WINCOR NIXDORF

CINEO C1020

Cash Management System

Benutzerhandbuch (Oktober 2014)

Uns interessiert Ihre Meinung zu dieser Druckschrift.

Schicken Sie uns bitte eine Information, wenn Sie uns konstruktive Hinweise geben wollen:

Dafür bedanken wir uns im Voraus.

Mit freundlichen Grüßen

Wincor Nixdorf International GmbH
Dokumentation SAT11
Wohlrabedamm 31
D-13629 Berlin

E-Mail: retail.documentation@wincor-nixdorf.com

Alle in diesem Dokument erwähnten Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Besitzer.

Copyright ©Wincor Nixdorf GmbH, 2014

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.
Liefermöglichkeiten und technische
Änderungen vorbehalten.

Inhalt

Einleitung 7
Zu diesem Handbuch 7
Gewährleistung 7
EGB (Elektrostatisch gefährdete Baugruppen) 8
Vor dem Einschalten 8
Aufstellen des Gerätes 9
Entfernen der Transportsicherungen 9
Befestigen des CINEO C1020 am Boden 9
Wichtige Hinweise 10
LCD-Displays 11
Anschließen des CINEO C1020 als Stand Alone-Gerät 12
Inbetriebnahme 12
CINEO C1020 Stand Alone 12
Anschluss an das Stromnetz und an das LAN 12
Abschalten des Systems 13
CINEO 1020 als Peripherie-Gerät 13
Anschluss an das Stromnetz 13
Abschalten des Systems 14
Komponenten CINEO C1020 15
CINEO C1020 Trolley-Variante 16
Münzmodul 17
Überblick 17
Komponenten 17
Münzmodul offen 17
Bedieneinheit offen 18
Zugang zum Münzmodul 19
Grundlegende Bedienung 21
Allgemeines 21
Funktionselemente 21
Akustische Signale 22
Benutzungsebenen 22
Münzen einzahlen 23
Währungen, Denominationen und maximale Anzahl von Münzen 23
Münzauszahlung 25
Leeren der Überlaufbox 25
Störungen 26
Fehler- und Warnmeldungen 26
Störungs- und Warnmeldungen 26
Münzstaus beheben 30
Vereinzeler 30
Münzprüfer 32
Sortierstrecke 33
Leeren eines Hoppers 35

Reinigungshinweise 36
Allgemeine Hinweise 36
Münzvereinzeler 37
Hopper Sensor 40
Füllen des Kassenladeneinsatzes 43
Kapazitäten 46
KA16, KA17, KA21 46
Cash Bases Flip Lid 460 46
Cash Bases Flip Lid 460 Universal 46
KA-EURO 48
Füllen des Sicherheitsbeutels (optional) 49
Drucker TH230+ 52
Sicherheitshinweise 52
Bedienfeld 53
FEED 53
POWER 53
OPEN 54
Pflege des Thermodruckers TH230+ 55
Druckzeilen/Gummiwalzen-Reinigung 55
Papierrollenwechsel 56
Sensor-Einstellung Vorwarnung Papierende 59
Anschluss-Varianten 59
Energiespar-Modus 60
Technische Daten 61
Papierspezifikation 62
Bedruckbarer Bereich 63
Flachbildschirm BA83 64
Bedienfeld 64
USB-Schnittstelle 64
LED (an der Vorseite des Bildschirms) 65
ON/OFF-Schalter 65
EPC (Zentraleinheit) 66
BEETLE /S-II plus 67
Anhang 68
Technische Daten 68
Umgebungsbedingungen 68
Reinigungsmittel - Bestellnummern 69
Bescheinigung des Herstellers 70
Recycling des CINEO C1020 70

Einleitung

Mit dem CINEO C1020 bietet Wincor Nixdorf ein Einstiegsmodell für die Verarbeitung von Münzen im Kassenbüro an. Ziel des Einsatzes des CINEO C1020 ist – in Kombination mit dem Notenrecycler CINEO C6020 - die Automatisierung der Bargeldverarbeitung im Kassenbüro. Somit können sich Kassierkräfte unabhängig von einer Aufsicht mit Münzen ver- oder diese entsorgen.

Das Recycling-Gerät für 8 Denominationen (Stückelungen), stellt die eingezahlten Münzen wieder zur Auszahlung bereit. Die Kapazität pro Denomination beträgt im Schnitt 1.200 Münzen auf Basis der 1 € -Münze. Der CINEO C1020 eignet sich für den Einsatz in mittleren Filialformaten wie Supermärkten, Discountern oder im Facheinzelhandel.

Der CINEO C1020 kann als Stand-Alone- oder als Peripheriegerät betrieben werden.

Zu diesem Handbuch

Dieses Symbol wird für wichtige Zusatzinformationen verwendet.

Dieses Symbol markiert Warnhinweise.

Gewährleistung

Wincor Nixdorf sichert Ihnen i.A. eine Gewährleistung von 12 Monaten ab Liefer- bzw. Abnahmedatum zu. Diese Gewährleistung bezieht sich auf alle Defekte, die bei normaler Verwendung des Produkts aufgetreten sind.

Defekte aufgrund

- unsachgemäßer oder ungenügender Wartung,
- unsachgemäßer Verwendung oder unberechtigter Veränderungen am Produkt,
- eines ungeeigneten Standortes oder ungeeigneter Umgebung sind nicht abgedeckt.

Sämtliche Verschleißteile fallen ebenfalls nicht unter die Gewährleistung. Zu weiteren Details der Gewährleistungsregelung sehen Sie bitte Ihren Vertragsunterlagen nach.

Falls kein Anspruch auf Gewährleistung des Produktes besteht und Sie keinen Servicevertrag mit Wincor Nixdorf eingegangen sind, steht Ihnen das Wincor Nixdorf Customer Care Center (CCC) für eine vertragslose Auftragsannahme zur Verfügung:

Tel.: 0180 1 WINCOR (Vanity Number) Tel.: 0180 1 1 99 2 99 (gebührenpflichtig)

E-Mail: WNCCC.contact@wincor-nixdorf.com

EGB (Elektrostatisch gefährdete Baugruppen)

Baugruppen mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (EGB) *können* durch diesen Aufkleber gekennzeichnet sein.

Bitte beachten Sie beim Einbau aller Baugruppen oder Laufwerke folgende Hinweise:

- Entladen Sie sich statisch, beispielsweise durch Berühren eines geerdeten Gegenstandes (z.B. Heizung), bevor Sie mit Baugruppen arbeiten.
- Verwendete Geräte und Werkzeuge müssen frei von statischer Aufladung sein.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Baugruppen stecken oder ziehen.
- Fassen Sie Baugruppen immer nur am Rand an.
- Berühren Sie keine Anschlussstifte der Leiterbahnen auf einer Baugruppe.

Vor dem Einschalten

Packen Sie die Teile aus und prüfen Sie, ob der Lieferumfang mit den Angaben auf dem Lieferschein übereinstimmt.

Sollten Sie

Transportschäden **oder**

Unstimmigkeiten zwischen Verpackungsinhalt und Lieferschein **oder**

Funktionsmängel

feststellen, informieren Sie bitte unverzüglich Ihren Vertragspartner oder Ihre Verkaufsstelle der Wincor Nixdorf GmbH. Dabei geben Sie bitte die Lieferschein-, Lieferscheinpositions- und Seriennummer zum betroffenen Gerät an.

i Bitte überprüfen Sie die Funktion des Original-Gerätes unbedingt, bevor Sie Veränderungen vornehmen (z.B. durch Einbau einer Erweiterungskarte). Nur dann kann ein Funktionsmangel als Reklamation anerkannt werden.

Wir empfehlen Ihnen, für einen eventuell notwendigen Transport die Originalverpackung aufzuheben (Schutz vor Stoß und Schlag).

Aufstellen des Gerätes

Stellen Sie den CINEO C1020 in einer Umgebung auf, in der keine extremen Bedingungen herrschen. Das Gerät soll auf waagerechtem Untergrund stehen. Vermeiden Sie Vibrationen, Staub, Feuchtigkeit, Hitze und starke Magnetfelder.

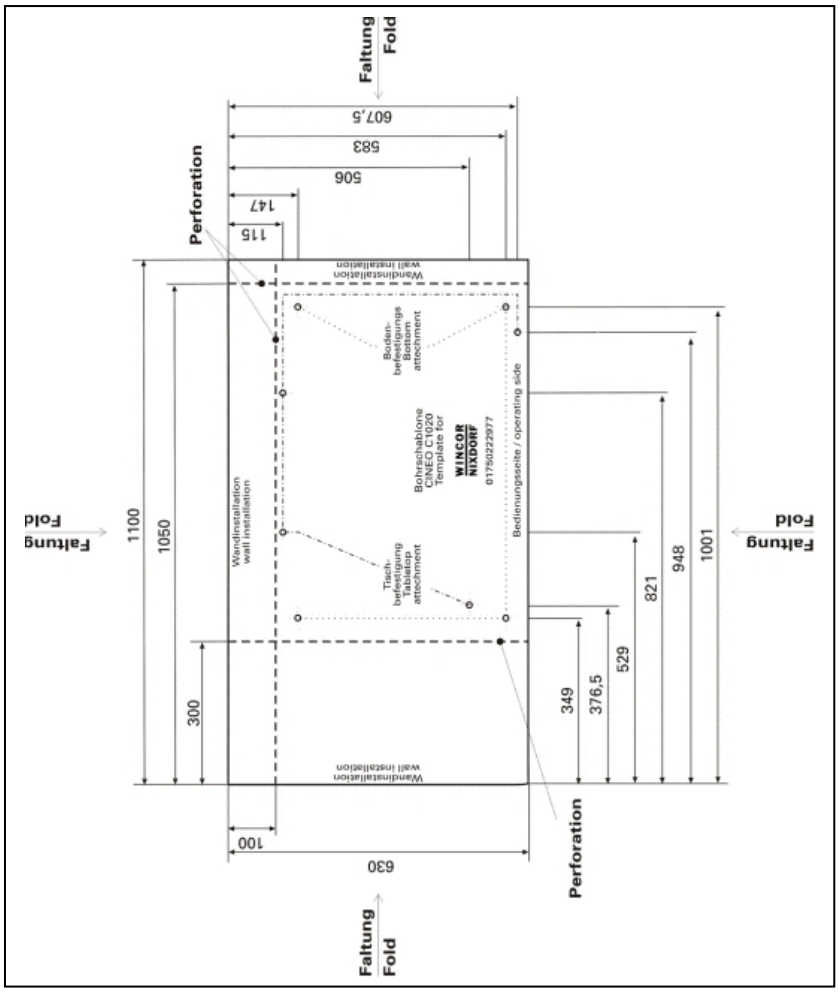
Entfernen der Transportsicherungen

Nach dem Auspacken des Systems entfernen Sie bitte die Transportsicherungen an den Hoppern und der Zentraleinheit.

Befestigen des CINEO C1020 am Boden

Beachten Sie die Abmaße in der Zeichnung für eine Bodenmontage des CINEO C1020.

Diese Abbildung liegt als Faltblatt Ihrem Gerät bei und dient als Bohrschablone.



Wichtige Hinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise sollten Sie sorgfältig lesen und beim Umgang mit technischen Geräten unbedingt beachten. Weitere Hinweise zur Sicherheit, Installation, Betrieb und Pflege Ihrer Geräte finden Sie in den dazugehörigen Handbüchern im **Internet** unter:

http://www.wincor-nixdorf.com/internet/site_DE/DE/Support/Downloads/downloads_node.html

In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder an unseren Service.
Die von der Wincor Nixdorf GmbH (WN) ausgelieferten Geräte entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen für Datenverarbeitungseinrichtungen und Einrichtungen der Informationstechnik einschließlich elektrischer Büromaschinen für den Einsatz in Büroumgebungen.

- Ziehen Sie stets die im Internet abrufbare Dokumentation zu Rate, bevor Sie die ersten Male mit einem Gerät arbeiten.
- Wird ein Gerät aus kalter Umgebung in den Betriebsraum gebracht, kann Betauung auftreten. Vor der Inbetriebnahme muss das Gerät absolut trocken sein; deshalb ist eine Akklimatisationszeit von mindestens zwei Stunden abzuwarten.
- Geräte, die mit sicherheitsgeprüften Netzkabeln ausgestattet sind, dürfen ausschließlich an geerdete Schutzkontakt-Steckdosen angeschlossen werden.
- Verlegen Sie Zuleitungen und Kabel stets so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.
- Stellen Sie beim Aufstellen der Geräte sicher, dass die Gerätesteckvorrichtungen und die Schutzkontakt-Steckdosen gut zugänglich sind.
- Überprüfen Sie, ob die eingestellte Nennspannung eines Gerätes mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
- Um ein Gerät vollständig von der Netzspannung zu trennen, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Einige Geräte können Teile mit einer hohen Oberflächentemperatur enthalten (z.B. Druckköpfe). Diese Teile sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Vermeiden Sie jegliche Berührung.

- Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände (z.B. Büroklammern) oder Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen, da elektrische Schläge oder Kurzschlüsse die Folge sein könnten.
- Halten Sie stets die Lüftungsschlitze der Geräte frei, um eine gute Belüftung zu gewährleisten und übermäßige Temperaturerhöhung zu vermeiden.
- Bei Gewitter dürfen Datenkabel weder gelöst noch gesteckt werden.
- Schützen Sie die Geräte vor Erschütterungen, Staub, Feuchtigkeit und Hitze.
- Beachten Sie die Warn- und Hinweisaufkleber an den Geräten.

- Für Peripheriegeräte dürfen nur die von Wincor Nixdorf zugelassenen Netzgeräte und Kabel verwendet werden.
- Transportieren Sie Geräte nur in der Originalverpackung (Schutz gegen Stoß und Schlag).
- In Notfällen (z.B. beschädigtes Gehäuse, beschädigte Netzkabel, Eindringen von Flüssigkeit oder Fremdkörpern) schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker. Informieren Sie den technischen Service von Wincor Nixdorf.
- Stellen Sie die umweltgerechte Entsorgung der verbrauchten Teile (beispielsweise Batterien) sicher.
- Enthält ein Gerät eine Lithium-Batterie, achten Sie beim Austausch der Batterie auf den sachgemäßen Umgang. Anderenfalls besteht Explosionsgefahr! Lithium-Batterien dürfen nur durch identische oder vom Hersteller empfohlene Typen ersetzt werden. Batterien müssen nach den örtlichen Bestimmungen über die Beseitigung von Sondermüll entsorgt werden.
- Reparaturen an den Geräten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unbefugtes Öffnen oder durch unsachgemäße Reparaturen können nicht nur erhebliche Gefahren für Sie entstehen, Sie verlieren auch jeglichen Garantie- und Haftungsanspruch.
- Bei jeglichen Arbeiten am Gerät und beim Stecken und Lösen von Datenkabeln muss das Gerät vollständig von der Netzspannung getrennt werden. Schalten Sie hierzu das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

LCD-Displays

Sollte das LCD-Anzeigenelement zerbrochen sein, die Kristallflüssigkeit austreten und Ihnen über die Hände bzw. Kleidung etc. laufen, so waschen Sie Ihre Hände bzw. Kleidung sofort mindestens 15 Minuten mit Seife oder Alkohol unter fließendem Wasser.

Lassen Sie sich unverzüglich *ärztlich versorgen*, wenn Ihnen die Flüssigkeit ins Auge gelangt.

Inverter (Hochspannungserzeuger)
Im Inneren des Gerätes wird die für die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays benötigte Hochspannung vom Inverter erzeugt!

Hochspannung!
Vor Öffnen des Gerätes ist dieses von der Stromversorgung zu trennen.
Öffnen des Gerätes nur durch autorisiertes Personal!

Anschließen des CINEO C1020 als Stand Alone-Gerät

Das gelieferte System ist Ihren Wünschen entsprechend konfiguriert. Es sind nur noch Kleinigkeiten zu erledigen bis Sie den CINEO C1020 starten können.

Inbetriebnahme

Schließen Sie den CINEO C1020 nur an Stromversorgungnetze mit separat geführtem Schutzleiter (PE) an! Diese Art der Stromversorgungsnetze wird als TN-S Netz bezeichnet. Verwenden Sie keine PEN-Leiter!

Stromaufnahme des CINEO C1020

- 220 V-240 V, 50-60 Hz, 0,5 A
- 110 V-120 V ; 50-60 Hz; 1,0 A

Die Angaben zur Stromaufnahme des Gerätes finden Sie sich auf dem Typenschild am Hauptschalter.

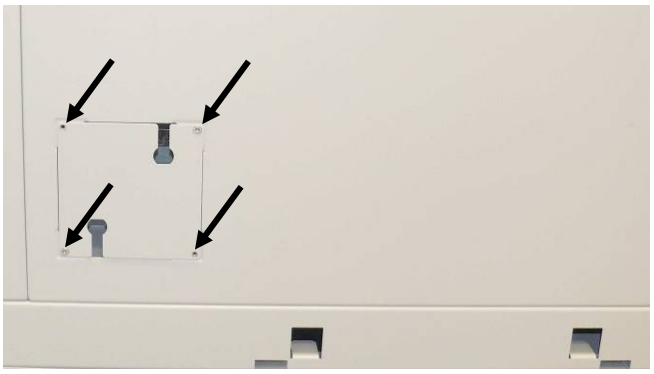
⚠ Prüfen Sie vor dem Systemstart, ob die Stromaufnahme der vor Ort geschalteten Stromaufnahme entspricht.

CINEO C1020 Stand Alone

Anschluss an das Stromnetz und an das LAN

Der CINEO C1020 unterstützt 10/100 BASE-T Ethernet-Verbindungen.

Das Anschlussfeld für den CINEO C1020 befindet sich auf der Rückseite des Geräts.

1	Entfernen Sie die Schrauben (siehe Pfeile) an der Abdeckung an der Rückseite des CINEO C1020 und nehmen Sie die Abdeckung ab.	

2	Stecken Sie das Netzkabel und das LAN-Kabel in die entsprechenden Buchsen.*	

* Abweichungen von der Abbildung möglich

Wenn der Startvorgang beendet ist, sehen Sie den Startbildschirm auf dem Display.

Abschalten des Systems

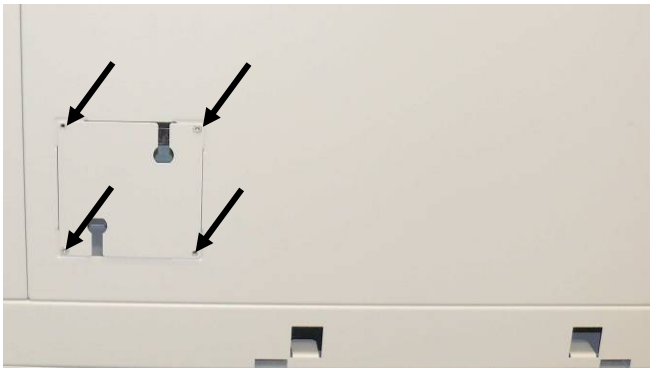
- Beenden Sie zunächst die Software-Applikation.

Achtung! Das Gerät ist erst endgültig von der Netzspannung getrennt, wenn das Netzkabel gezogen ist.

CINEO 1020 als Peripherie-Gerät

Anschluss an das Stromnetz

Das Anschlussfeld für den CINEO C1020 befindet sich auf der Rückseite des Geräts.

1	Entfernen Sie die Schrauben (siehe Pfeile), mit denen die Abdeckung an der Rückseite des CINEO C1020 am Gehäuse befestigt ist und nehmen Sie die Abdeckung ab.	

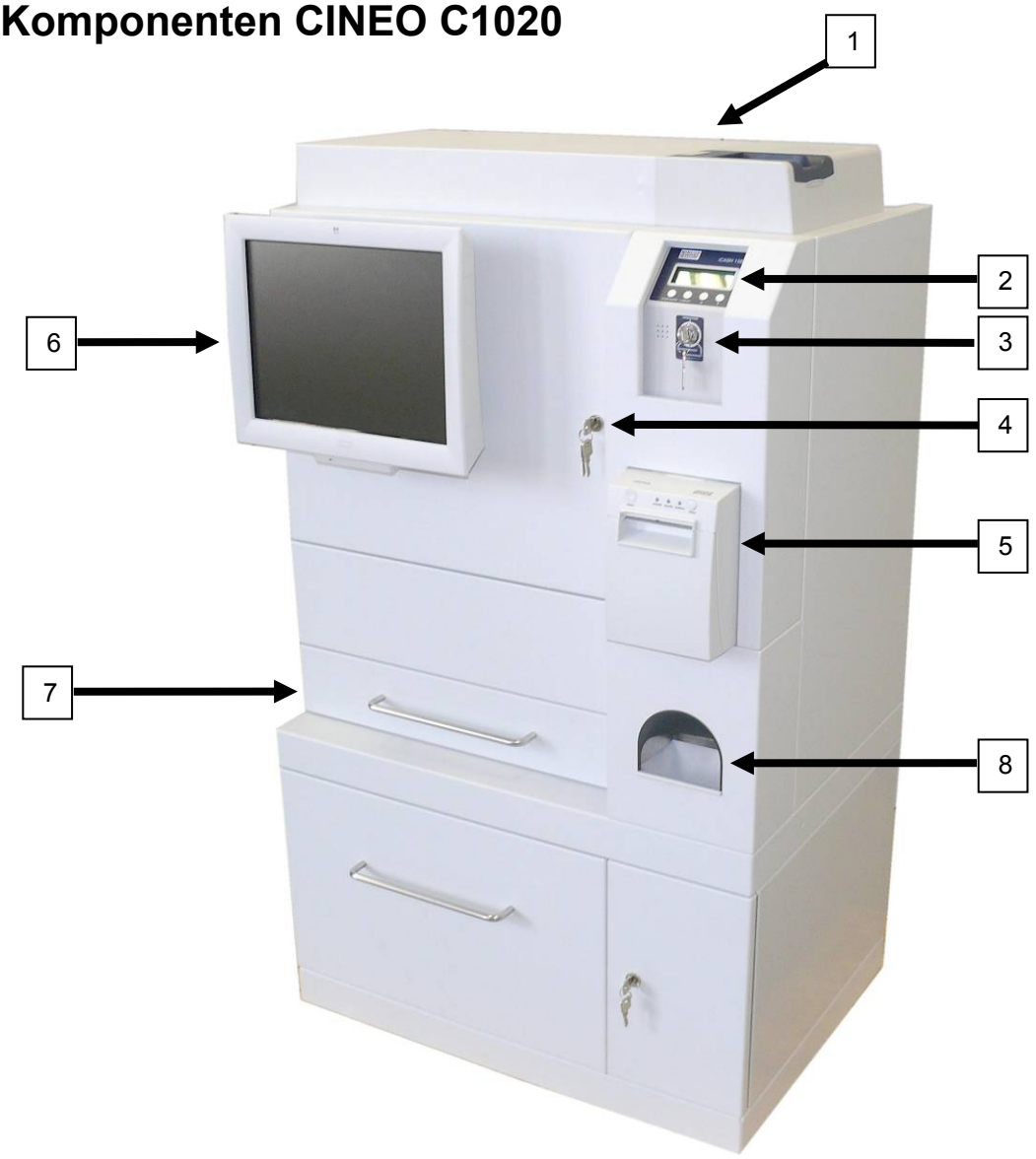
2	Stecken Sie das Netzkabel in die Kaltgerätebuchse.	
1	Schließen Sie nun den CINEO C1020 mit Hilfe des RS232-Kabels an den externen PC an.	

Abschalten des Systems

- Beenden Sie zunächst die Software-Applikation.

Das Gerät ist erst endgültig von der Netzspannung getrennt, wenn das Netzkabel gezogen ist.

Komponenten CINEO C1020



1	Münzeingabe	5	Drucker TH230
2	Display des Münzmoduls	6	Bildschirm
3	Schloss des Münzmoduls	7	Münzausgabe
4	Zugang zu PSU, PC und Münzmodul	8	Fremdkörperausgabe

CINEO C1020 Trolley-Variante

Der CINEO C1020 ist auch auf einem Rollwagen montiert erhältlich.

Münzmodul

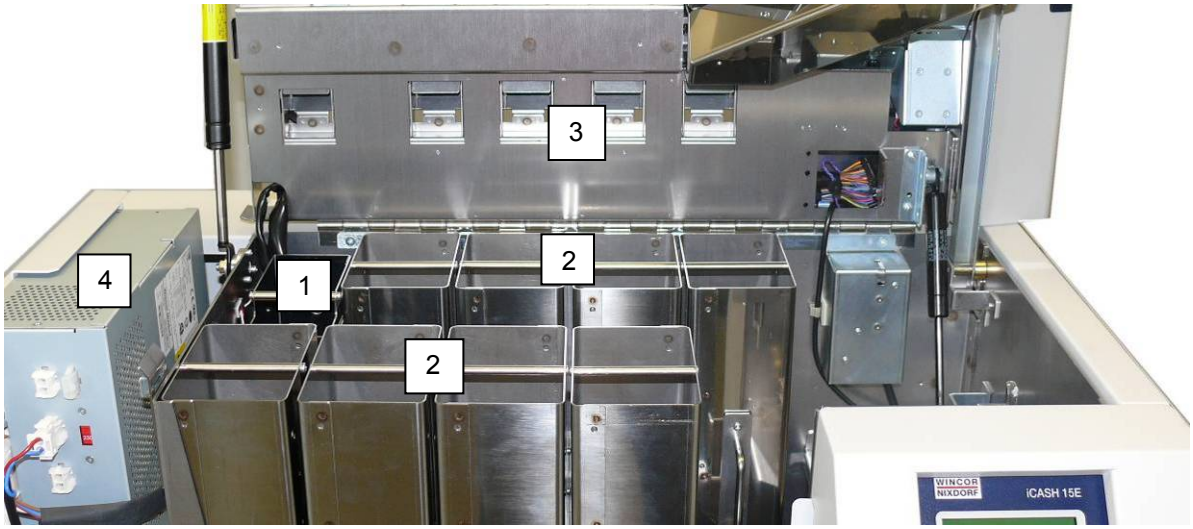
Überblick

Das Münzmodul ist ein Münzeinzahl-/Münzauszahlgerät, das für die Installation in Innenräumen konzipiert wurde.

Die Spannungsversorgung erfolgt über ein separates Netzteil mit einem eigenen Ein-/Ausschalter. Die Bedienung des Gerätes wird über die produktspezifische Software der an das Gerät angeschlossenen Systemeinheit (PC) realisiert.

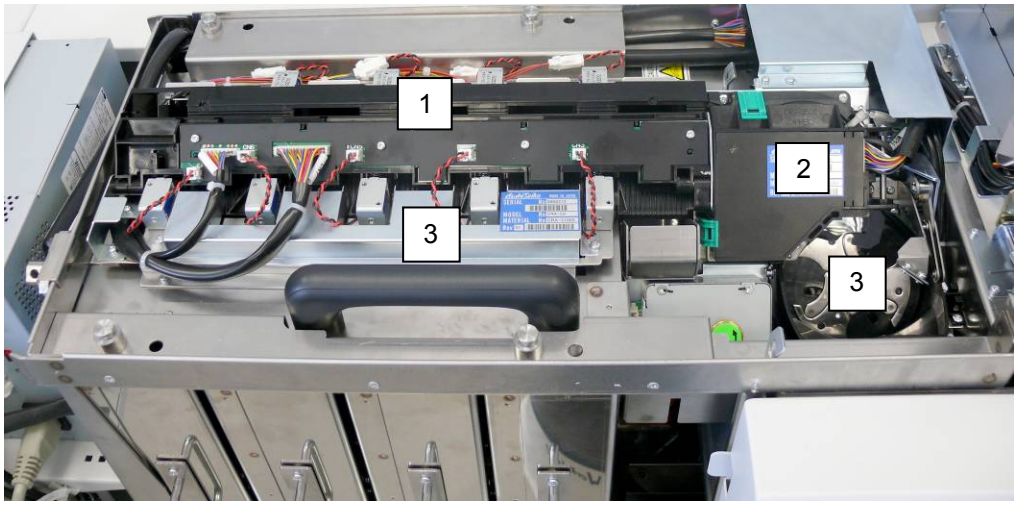
Komponenten

Münzmodul offen



1	Überlaufbox	2	Hopper
3	Sortiereinheit	4	Netzteil

Bedieneinheit offen

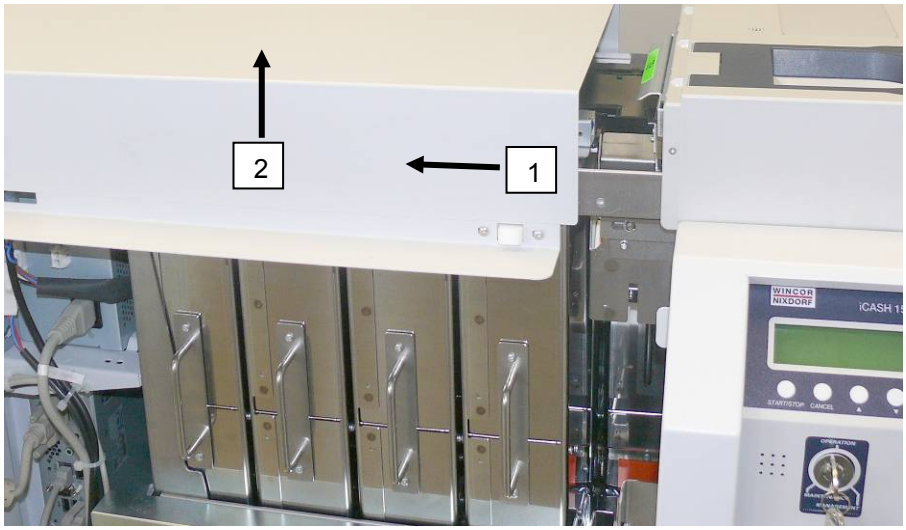


1	Sortiereinheit	3	Vereinzeler
2	Abdeckung Münzprüfer	4	Griff zum Anheben der Sortiereinheit

Zugang zum Münzmodul

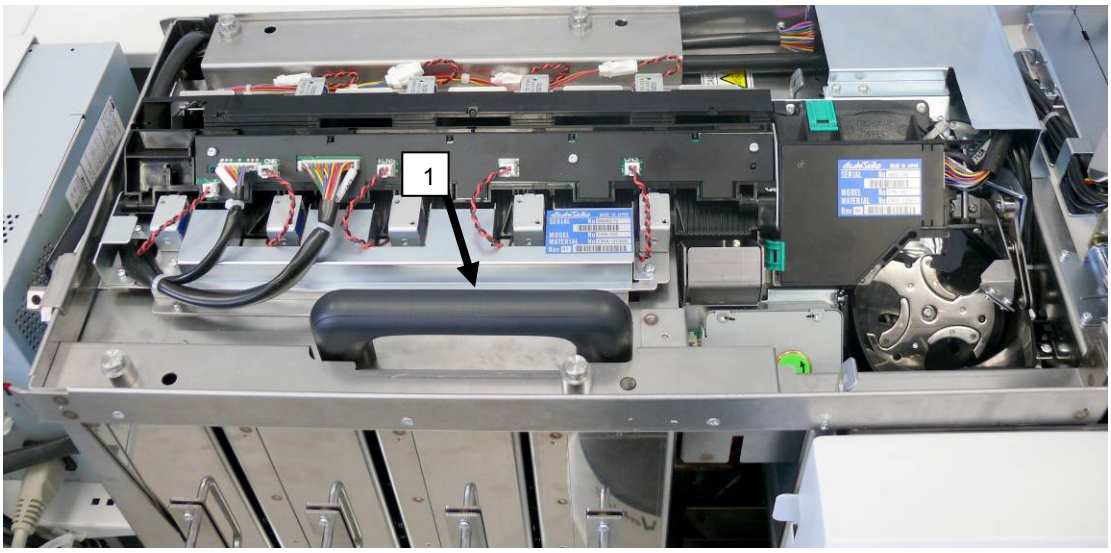
Stecken Sie den Schlüssel, drehen Sie diesen nach links und öffnen Sie die obere Tür.

Drücken Sie die Abdeckung nach links (1) und nehmen Sie diese nach oben ab (2).



Drehen sie den Schlüssel bis zum Anschlag nach rechts (siehe Pfeil). Die Einheit ist nun entriegelt.

Klappen Sie die Sortiereinheit am schwarzen Griff auf (1).



Klappen sie die Sortiereinheit am schwarzen Griff bis zum Einrasten zu (1).

Grundlegende Bedienung

Allgemeines

Für die Bedienung des Münzmoduls benötigen Sie die produktspezifische Software, die auf der angeschlossenen Systemeinheit (PC) installiert ist.

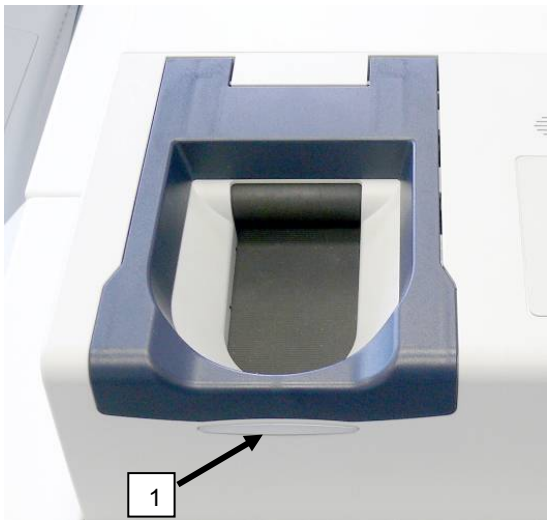
i Ohne die produktspezifische Software können Sie die Betreuungs- und Wartungseingriffe nicht durchführen.

Die produktspezifische Software ist z. B. notwendig für das Leeren der Münzmagazine und das Befüllen der Kassenlade.

Der Dialog für die produktspezifische Software wird über die Systemeinheit (PC) durchgeführt.

Funktionselemente

Status-LED

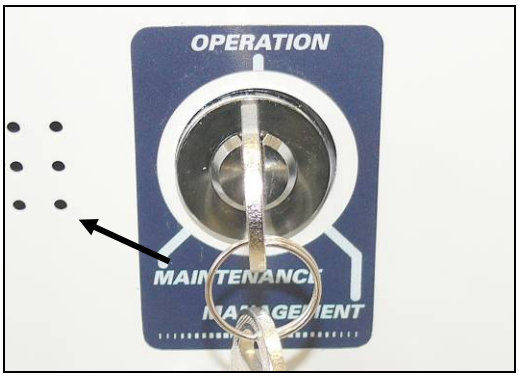


Die Status-LED (1) zeigt den Zustand des Münzmoduls an.

Status LED	Bedeutung
Grün	Das Gerät ist betriebsbereit.
Grün blinkend	Das Gerät ist einzahlbereit.
Gelb	Ein Warnhinweis wird im Display angezeigt.
Gelb blinkend	Das Gerät ist einzahlbereit und es wird ein Warnhinweis auf dem Display angezeigt.
Rot	Es liegt eine Störung vor.

i Sehen Sie zur Behebung von Störungen im Kapitel „Störungen“ nach. Sollten Sie die Störung nicht alleine beheben können, wenden Sie sich bitte an den Service.

Akustische Signale



Akustische Signale werden über den Lautsprecher ausgegeben (siehe Pfeil).

Benutzungsebenen

Das Münzmodul bietet drei Benutzungsebenen:

1 Operation
2 Management
3 Maintenance (nur für Service-Techniker)

Ohne Schlüssel befindet sich das Münzmodul in der Benutzungsebene ‚Operation' (1).
Mit Hilfe des Schlüssels kann die Benutzungsebene ‚Management' (2) oder ‚Maintenance' (3) ausgewählt werden.

In der Benutzungsebene ‚Operation' kann das Münzmodul in Betrieb genommen werden.

In der Benutzungsebene ‚Management' kann das Münzmodul aus dem Gehäuse herausgezogen werden. Im herausgezogenen Münzmodul kann ein weiteres Schloss entriegelt und die Sortiereinheit geöffnet werden, um z. B. Münzstaus zu beseitigen. Hierzu ist ein weiterer Schlüssel notwendig, der nur berechtigten Personen zur Verfügung steht.

Die Benutzungsebene ‚Maintenance' ist nur für den Service-Techniker bestimmt.

Münzen einzahlen

Die Hopper können entweder direkt oder über die Befülleinheit (1) gefüllt werden.

Beim Befüllen über die Befülleinheit dürfen nicht mehr als 150 Münzen (Maß=1€) in der Eingabeschale liegen (ca. **1 kg**).

Die Voreinstellung, welche Art Münzen eingefüllt können, erfolgt im Werk.

Währungen, Denominationen und maximale Anzahl von Münzen

Europa EUR	Denomination	Füllmenge (Anzahl Münzen)
	2	1000
	1	1200
	0,50	1150
	0,20	1550
	0,10	2100
	0,05	2100
	0,02	2850
	0,01	3000
Overflow Box	Based on 1	850

Norwegen NOK	**Denomination**	**Füllmenge (Anzahl Münzen)**
	20	1300 (2 x 650)
	10	2600 (2 x 1300)
	5	2200 (2 x 1100)
	1	4000 (2 x 2000)
Overflow Box	Based on 20	450

Schweden SEK	**Denomination**	**Füllmenge (Anzahl Münzen)**
	10	2200 (2 x 1100)
	5	1300 (2 x 650)
	1	4800 (4 x 1200)
Overflow Box	Based on 5	450

Dänemark DKK	**Denomination**	**Füllmenge (Anzahl Münzen)**
	20	1400 (2 x 700)
	10	1100
	5	650
	2	2600 (2 x 1300)
	1	2100
	0,5	2100
Overflow Box	Based on 20	500

Britisches Pfund GBP	Denomination	Füllmenge (Anzahl Münzen)
	2	600
	1	1000
	0,5	700
	0,2	1900
	0,1	1200
	0,05	2400
	0,02	1100
	0,01	2000
Overflow Box	Based on 2	400

Münzauszahlung

Die Auszahlung von Münzen wird durch die spezifische Softwareapplikation gesteuert.

i Bitte ziehen Sie bei Fragen das entsprechende Handbuch zum Modul zu Rate.

Leeren der Überlaufbox

Öffnen Sie die Sortiereinheit (siehe "Zugang zum Münzmodul").

Entnehmen Sie die Überlaufbox und leeren Sie diese (siehe Pfeil).

Klappen Sie die Sortiereinheit zu (siehe "Zugang zum Münzmodul").

Störungen

Tritt eine Störung oder eine Warnung auf, leuchtet die Status-LED rot oder gelb auf. Die Meldungen werden auf dem LC-Display des Münzmoduls angezeigt.

Bei einer vermehrten Rückweiserate der Münzen muss der Münzprüfer gereinigt werden.

Fehler- und Warnmeldungen

Störungs- und Warnmeldungen

Problem	**Maßnahme**
Das Münzmodul kann nicht gestartet werden.	Prüfen Sie die Position des Schlüssels; die Position ‚Maintenance' unterbricht die Stromversorgung. Prüfen Sie, ob das Netzteil eingeschaltet ist. Prüfen Sie, ob die Kabel richtig eingesteckt sind.
Der PC kann nicht über die V.24-Schnittstelle auf das Münzmodul zugreifen.	Prüfen Sie die Position des Schlüssels; die Position ‚Management' weist alle Befehle vom PC zurück. Prüfen Sie, ob im Menü ‚Select I/F' die korrekte Datenrate eingestellt ist (siehe Kapitel „Benutzungsebenen", Abschnitt „Menü ‚Select I/F'"). Prüfen Sie, ob die richtige COM-Schnittstelle für den PC eingetragen ist. Prüfen Sie, ob das V.24-Verbindungskabel zwischen PC und Münzmodul richtig eingesteckt ist.
Der PC kann nicht über die USB-Schnittstelle auf das Münzmodul zugreifen.	Prüfen Sie die Position des Schlüssels; die Position ‚Management' weist alle Befehle vom PC zurück. Prüfen Sie, ob im Menü ‚Select I/F' ‚USB' eingestellt ist (siehe Kapitel „Benutzungsebenen", Abschnitt „Menü ‚Select I/F'"). Prüfen Sie, ob die richtige USB-Schnittstelle für den PC eingetragen ist. Prüfen Sie, ob das USB-Verbindungskabel zwischen PC und Münzmodul richtig eingesteckt ist.

Meldung	Bedeutung	Maßnahme
no battery	Die Back-up-Speicherbatterie ist nicht vorhanden.	Setzen Sie eine Batterie ein.
low battery	Die Back-up-Speicherbatterie ist schwach.	Setzen Sie eine neue Batterie ein.
upgraded	Die Firmware wurde aktualisiert.	keine
Restarted by WDT	Fehlfunktion der Firmware	Führen Sie ein Firmware-Update durch.
Restarted by POS	Es wurde ein Reset durchgeführt.	keine
E_21 – E_28	Ein Münzmagazin ist trotz Zählerstand größer Null beim Auszahlversuch leer. Die zweistellige Nummer gibt das Münzmagazin an: 21=H, 22=G, 23=F, 24=E, 25=D, 26=C, 27=B, 28=A (siehe Abbildung unten)	Überprüfen/Korrigieren Sie die Zählerstände der Münzmagazine.
E_30 – E_38	Eine Klappe der Sortierstrecke kann nicht geöffnet werden. Die zweistellige Nummer gibt das Münzmagazin unter der entsprechenden Klappe an: 30=Reject, 31=H, 32=G, 33=F, 34=E, 35=D, 36=C, 37=B, 38=A (siehe Abbildung unten)	Kontrollieren Sie die Sortiereinheit auf verklemmte Fremdkörper und Verschmutzung. Kontrollieren Sie die Funktionsweise des entsprechenden Hubmagneten.
E_40 – E_48	Eine Klappe der Sortierstrecke kann nicht geschlossen werden. Die zweistellige Nummer gibt das Münzmagazin unter der entsprechenden Klappe an: 40=Reject, 41=H, 42=G, 43=F, 44=E, 45=D, 46=C, 47=B, 48=A (siehe Abbildung unten)	Kontrollieren Sie die Sortiereinheit auf verklemmte Fremdkörper und Verschmutzung. Kontrollieren Sie die Funktionsweise des entsprechenden Hubmagneten.

Meldung	Bedeutung	Maßnahme
E_51 – E_58	Es sind mehr Münzen als vorgesehen ausgezahlt worden. Die zweistellige Nummer gibt das Münzmagazin an: 51=H, 52=G, 53=F, 54=E, 55=D, 56=C, 57=B, 58=A (siehe Abbildung unten)	Überprüfen/Korrigieren Sie die Zählerstände der Münzmagazine.
E_90	CRS Board-Fehler	Starten Sie das Gerät neu. Tauschen Sie den Münzprüfer.
E_91	CRS Fehler am Magnetfeldsensor	Eine Münze befand sich bei Einschalten des Gerätes im Eingabefach. Entfernen Sie die Münze und starten Sie das Gerät neu.
E_92	CRS Fehler am Münzsensor	Eine Münze befand sich bei Einschalten des Gerätes im Münzprüfer (mag. Sensor). Entfernen Sie die Münze und starten Sie das Gerät neu.
E_93	CRS Fehler am optischen Sensor.	Eine Münze befand sich bei Einschalten des Gerätes im Münzprüfer (opt. Sensor). Entfernen Sie die Münze und starten Sie das Gerät neu.
E_94	CRS flash ROM-Fehler	Laden Sie die Münzdaten erneut oder tauschen Sie den Münzprüfer.
E_A1 - E_A8	LOW-Fehler des Auszahlsensors in einem Münzmagazin. Der zweistellige Code gibt das Münzmagazin an: A1=H, A2=G, A3=F, A4=E, A5=D, A6=C, A7=B, A8=A (siehe Abbildung unten)	Überprüfen/Reinigen Sie den Auszahlsensor im entsprechenden Münzmagazin. Tauschen Sie das Münzmagazin.

Meldung	Bedeutung	Maßnahme
E_B1 - E_B8	HIGH-Fehler des Auszahlsensors in einem Münzmagazin. Der zweistellige Code gibt das Münzmagazin an: B1=H, B2=G, B3=F, B4=E, B5=D, B6=C, B7=B, B8=A (siehe Abbildung unten)	Überprüfen/Reinigen Sie den Auszahlsensor im entsprechenden Münzmagazin. Tauschen Sie das Münzmagazin.
E_C1 - E_C8	TIME-Fehler des Auszahlsensors in einem Münzmagazin (Detektiertes Signal zu lang/kurz). Der zweistellige Code gibt das Münzmagazin an: C1=H, C2=G, C3=F, C4=E, C5=D, C6=C, C7=B, C8=A (siehe Abbildung unten)	Überprüfen/Reinigen Sie den Auszahlsensor im entsprechenden Münzmagazin. Tauschen Sie das Münzmagazin.
E_D0	Es ist keine Überlaufbox vorhanden.	Setzen Sie die Überlaufbox ein.
E_D1	Die Überlaufbox ist voll.	Leeren Sie die Überlaufbox.
E_D2	Die Entstörklappe unter dem Vereinzler ist offen.	Prüfen Sie, ob sich die Entstörklappe des Vereinzelers problemlos schließen lässt. Prüfen Sie die Gabellichtschranke des Vereinzelers auf Verschmutzung und Fremdkörper.
E_D3	Es befindet sich etwas im Vereinzeler.	Prüfen Sie, ob sich Fremdkörper im Vereinzeler befinden. Überprüfen/Reinigen Sie die Durchlicht-Sensoren (Sender/Empfänger) des Vereinzelers.
E_D4	Das Münzrückgabefach befindet sich nicht in der richtigen Position.	Prüfen Sie, ob das Münzrückgabefach richtig heruntergeklappt ist.
E_D5	Das Münzrückgabefach ist voll.	Leeren Sie das Münzrückgabefach. Achten Sie darauf, dass der Sensor nicht verdeckt ist.
E_D9	Münzstau im Münzeingabefach, im Vereinzeler, im Münzprüfer oder auf der Sortierstrecke.	Beseitigen Sie den Münzstau. Prüfen Sie den Sensor des Eingabetransportbandes (nahe des Transportmotors und der Taktscheibe) und des Münzprüfers.
E_DA	Keine Dust Box	Setzen Sie die Fremdkörperbox ein.

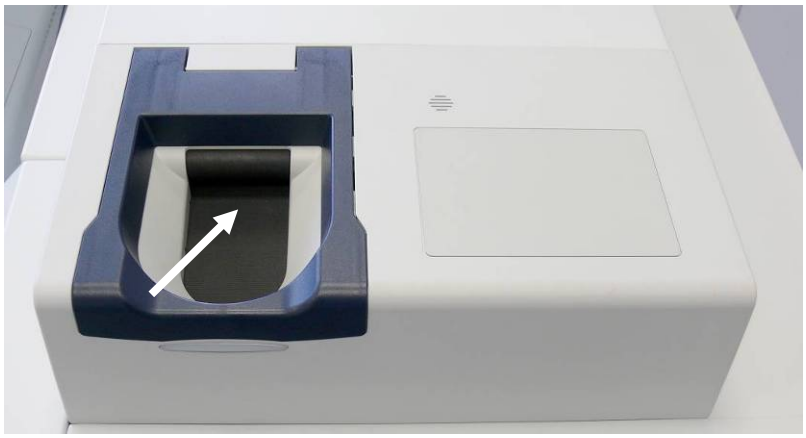
Meldung	Bedeutung	Maßnahme
Shutdown in deposit	Neustart nach einer Störung bei der Einzahlung	Überprüfen Sie die Zählerstände der Münzmagazine.
Shutdown in dispense	Neustart nach einer Störung bei der Auszahlung	Überprüfen Sie die Zählerstände der Münzmagazine.

Münzstaus beheben

Münzeingabefach

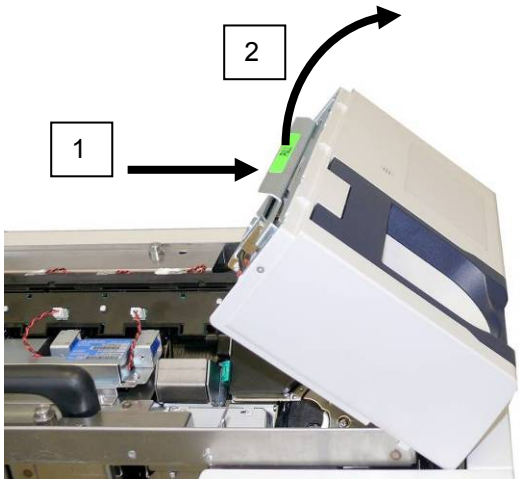
Prüfen Sie, ob sich Münzen im Münzeingabefach verklemmt haben (siehe Pfeil).

Beseitigen Sie den Münzstau.

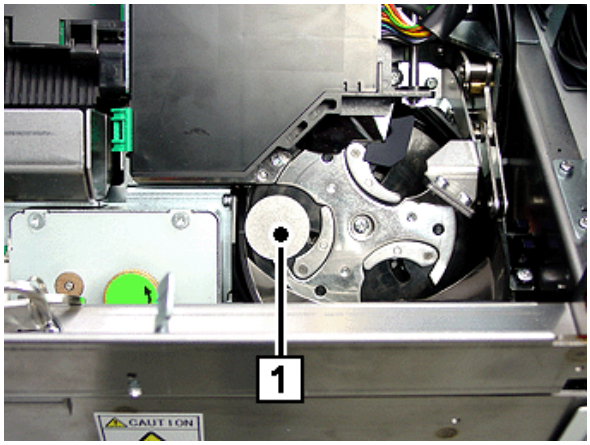


Vereinzeler

Öffnen Sie das Münzmodul (siehe "Zugang zum Münzmodul").

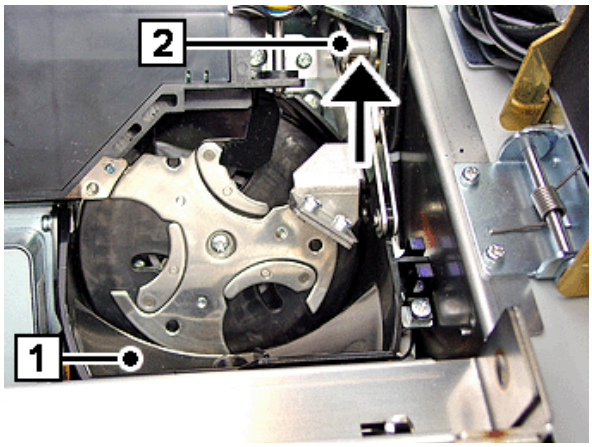


Heben Sie den grünen Hebel an (1) und schwenken Sie die Bedieneinheit auf (2).



Prüfen Sie, ob sich Fremdkörper (1) im Vereinzeler befinden oder ob sich Münzen verklemmt haben.

Entnehmen Sie die Fremdkörper oder Münzen.



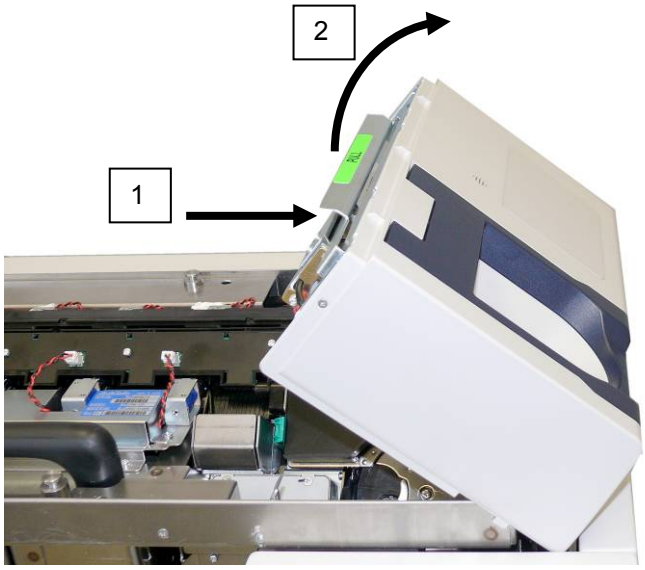
Haben sich Fremdkörper im Bereich zwischen dem Vereinzeler und der Übergabeklappe (1) zur Fremdkörperbox verklemmt, so beseitigen Sie die Fremdkörper, indem Sie in Pfeilrichtung gegen das Gelenk (2) drücken, um die Übergabeklappe etwas abzuschwenken.

Schließen Sie das Gerät in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge

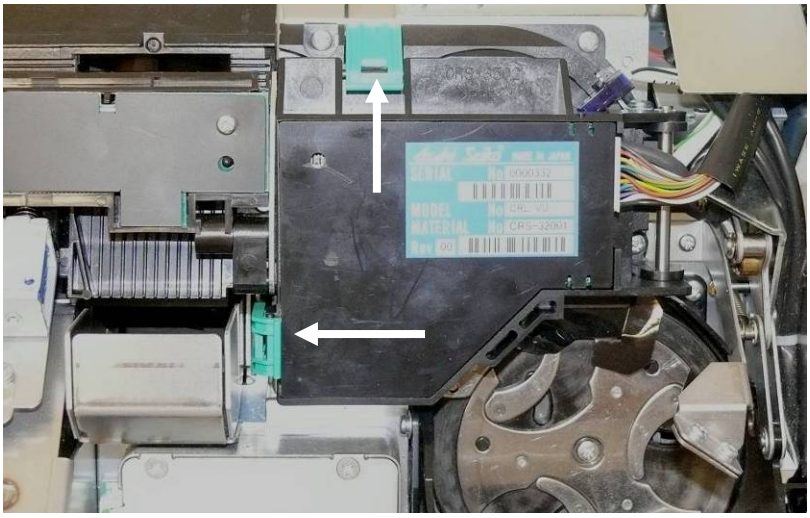
Münzprüfer

Öffnen Sie das Münzmodul (siehe "Zugang zum Münzmodul").

Heben Sie den grünen Hebel an (1) und schwenken Sie die Bedieneinheit auf (2).



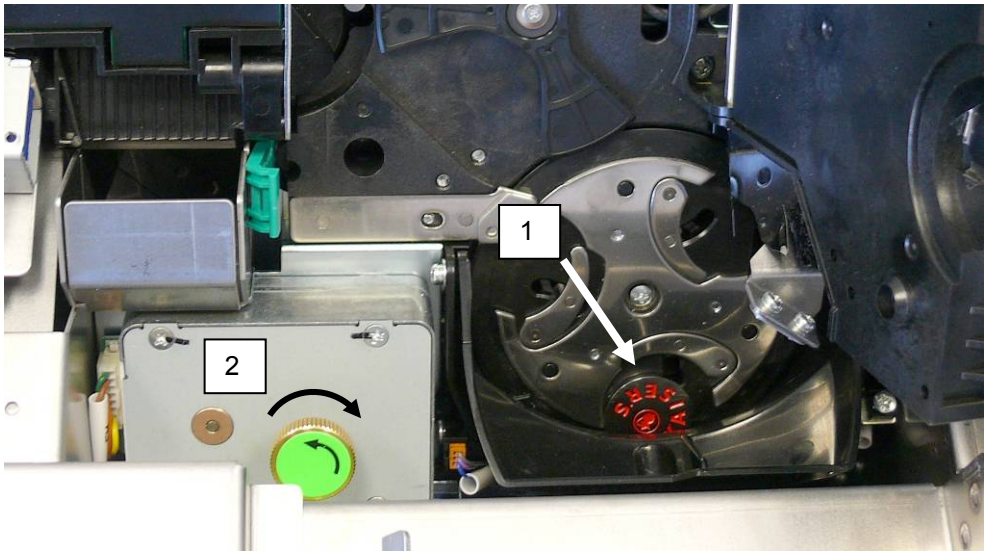
Entriegeln Sie die grünen Verschlüsse (siehe Pfeile) und öffnen Sie den Vereinzeler nach rechts.



Prüfen Sie, ob sich Fremdkörper (1) im Vereinzeler befinden oder ob sich Münzen verklemmt haben.

Entnehmen Sie die Fremdkörper oder Münzen.

Haben sich Fremdkörper im Bereich zwischen dem Vereinzeler und der Übergabeklappe (1) zur Fremdkörperbox verklemmt, so beseitigen Sie die Fremdkörper, indem Sie in Pfeilrichtung gegen das Gelenk (2) drücken, um die Übergabeklappe etwas abzuschwenken.

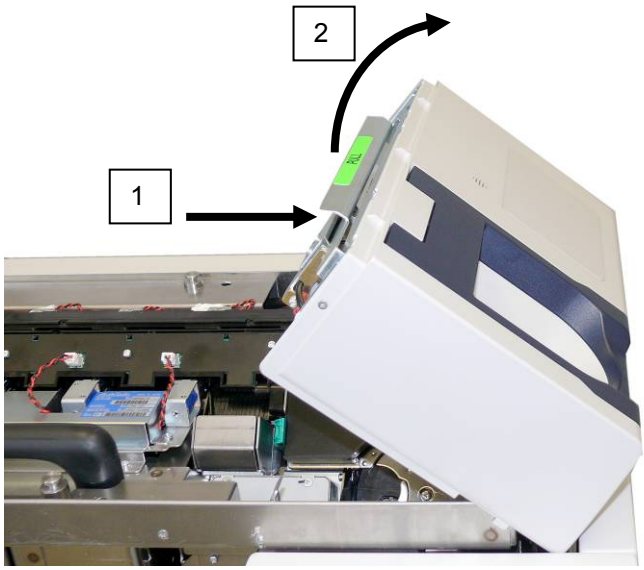


Schließen Sie den Vereinzeler und anschließend das Gerät.

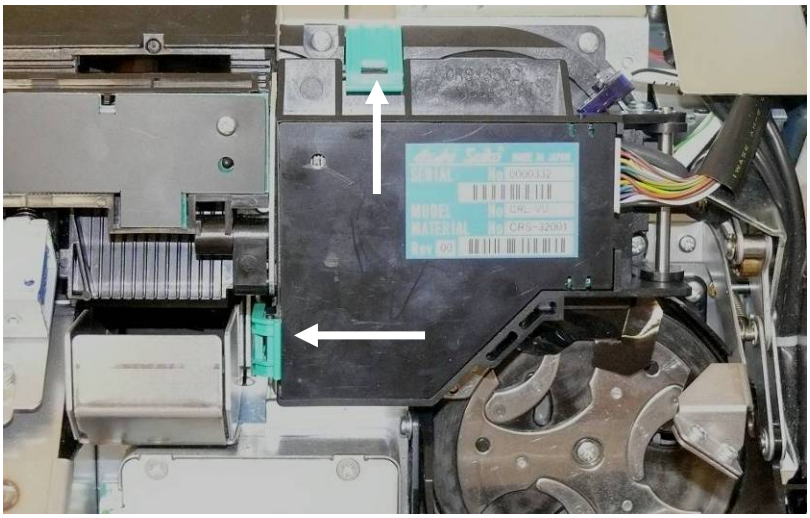
Sortierstrecke

Öffnen Sie das Münzmodul (siehe "Zugang zum Münzmodul").

Heben Sie den grünen Hebel an (1) und schwenken Sie die Bedieneinheit auf (2).

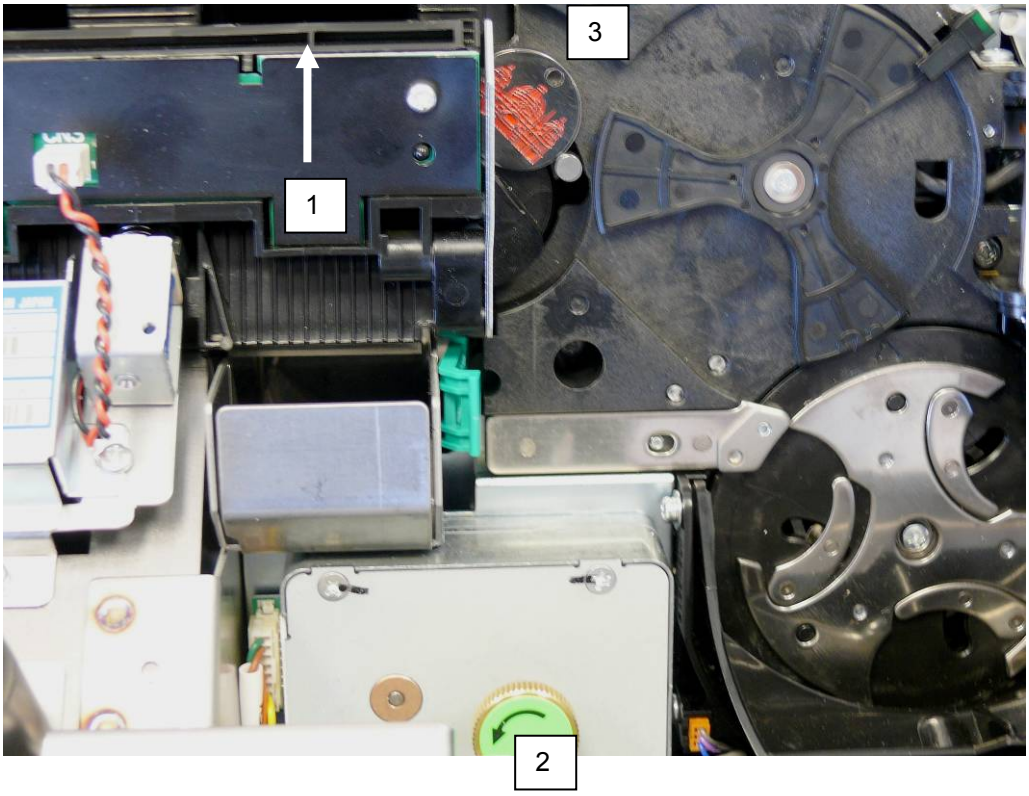


Entriegeln Sie die grünen Verschlüsse (siehe Pfeile) und öffnen Sie den Vereinzeler nach rechts.



Überprüfen Sie die Sortierstrecke auf verklemmte Münzen (1). Dazu die Klappe des Münzprüfers nach rechts öffnen. Die Klappe geöffnet halten während Sie das grüne Rädchen entgegen der Pfeilrichtung drehen (2) und Münzen entfernen (3).

Klappen Sie die Abdeckung des Münzprüfers wieder zu, bis sie in den Verriegelungen einrastet.



Schließen Sie den Vereinzeler und anschließend das Gerät.

Leeren eines Hoppers

Öffnen Sie das Münzmodul (siehe "Zugang zum Münzmodul").

Entnehmen Sie den entsprechenden Hopper nach oben (Beispiel, siehe Pfeil). Leeren Sie den Hopper und setzen Sie diesen wieder ein.

i Die Hopper sind kodiert und können daher nicht falsch eingesetzt werden.

i Anschließend muss die exakt gleiche Menge an Münzen wieder eingefüllt werden, um Diskrepanzen bei der Inventur zu vermeiden.

Schließen Sie das Gerät in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge.

Reinigungshinweise

Allgemeine Hinweise

Für den Pflege- und Reinigungsvorgang müssen Sie das Gerät ausschalten.

Die nachfolgend aufgeführten Bereiche des Gerätes sollten Sie in den angegebenen Intervallen pflegen und reinigen.

Weiterhin müssen Sie folgendes beachten:

- Es dürfen keine Reinigungsflüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen.
- Benutzen Sie nur die angegebenen Reinigungsmittel. Verwenden Sie keinen Verdünner.

Bezugsquelle und Bestellnummern der angegebenen Reinigungsmittel finden Sie im Kapitel „Reinigungsmittel/Bestellnummern“.

Wartung

- Sehen Sie einmal am Tag in der Fremdkörperbox nach und leeren Sie sie gegebenenfalls.
- Führen Sie eine Sichtkontrolle an den Münzmagazinen und Münzwegen durch.
- Befreien Sie die Münzwege von Schmutz.

Wartung des Gehäuses

Reinigungsintervall:		Je nach Verschmutzung
Reinigungsmittel:		Reinigungstücher feucht
	für Edelstahlflächen	Ballistolöl zur Reinigung von Edelstahl
	für lackierte Flächen:	Reinigungs-Set für EDV-Systeme
	für Kunststoffflächen:	Reinigungs-Set für EDV-Systeme

Wartung der Münzwege

Die **Transportbänder** dürfen **nicht mit Alkohol** in Berührung kommen.

Reinigen Sie die Münzwege mit Druckgas.

Reinigungsintervall:	je nach Verschmutzung, mindestens einmal im Monat
Reinigungsmittel:	Wincor Nixdorf Druckluftspray

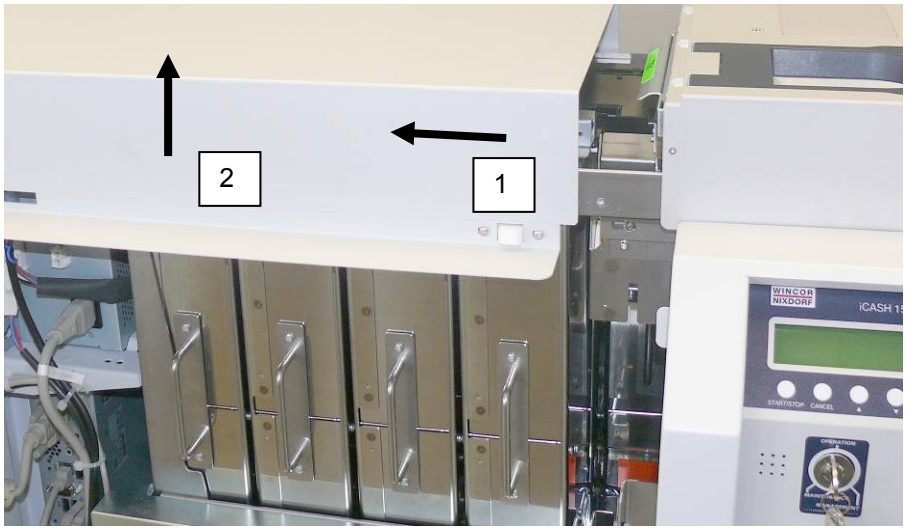
Wartung des Münzprüfers

Reinigungsintervall:	Je nach Verschmutzung
Reinigungsmittel:	Isopropylalkohol getränkte Tücher, Reinigungsbürste, fusselfreis Baumwolltuch

Münzvereinzeler

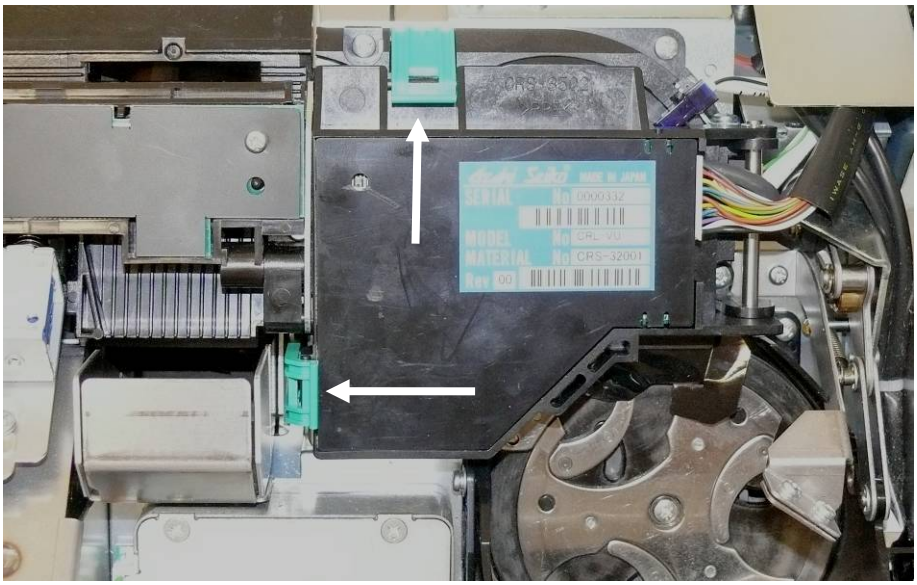
- Stecken Sie den Schlüssel, drehen Sie diesen nach links und öffnen Sie die Fronttür.

- Schieben Sie die Abdeckung nach links (1) und nehmen Sie diese nach oben ab (2).



- Klappen Sie die Frontabdeckung am grünen Hebel nach rechts auf (1).

- Entriegeln Sie die grünen Verschlüsse (Pfeile), öffnen Sie die Abdeckung nach rechts und halten Sie diese geöffnet.

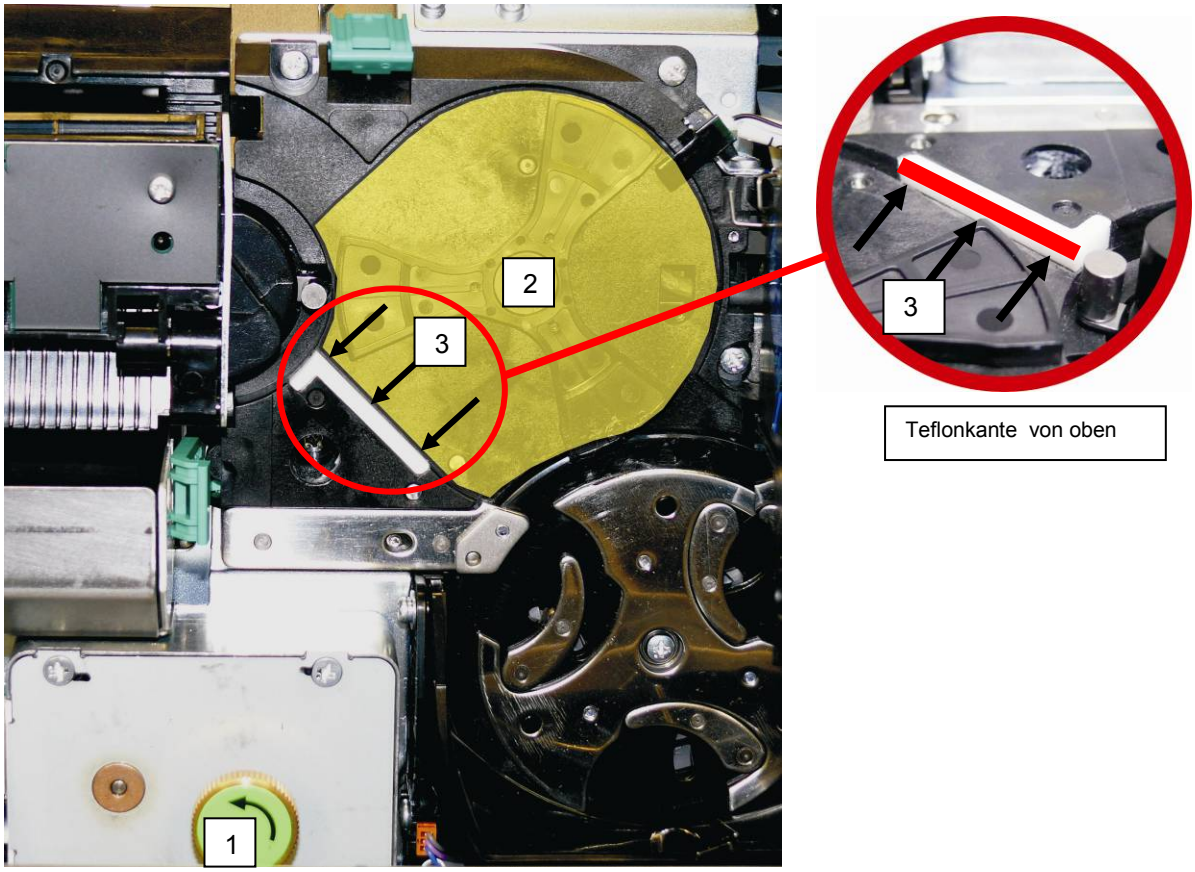


Verwenden Sie mit Isopropylalkohol getränkte Tücher, die Reinigungsbürste und ein fusselfreis Baumwolltuch. Alle Komponenten sind bei Wincor Nixdorf bestellbar (siehe Reinigungsmittel – Bestellnummern).

- Entfernen Sie Reste und Krümel mit dem Reinigungstuch. Lösen Sie mit dem Reinigungstuch auch die Verschmutzungen an der Teflonkante (3) an. Säubern Sie danach die Fläche (gelb transparent) und die Teflonkante (3) mit der Reinigungsbürste und trocknen Sie den Bereich abschließend mit einem fusselfreien Tuch.

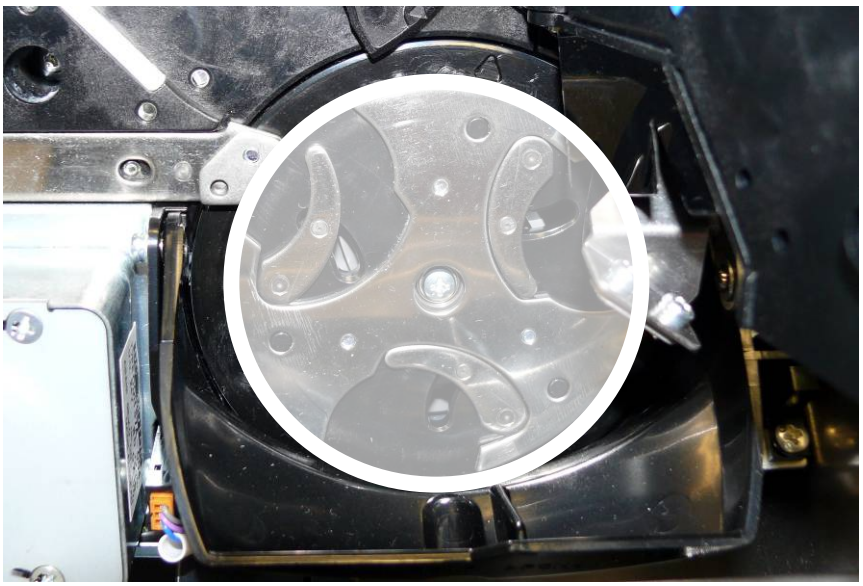
- Um den gesamten Bereich zu säubern, müssen Sie am grünen Rad (1) drehen, um den Rotor (2) in eine andere Position zu bewegen. Reinigen Sie auch die Kanten und Flächen des Rotors.

Benutzen Sie niemals spitze oder scharfe Gegenstände für die Reinigung, dies führt zu Beschädigungen des Geräts und zum Verlust der Gewährleistung.



Teflonkante von oben

- Säubern Sie auch das silberne Rad mit Hilfe der Reinigungsbürste.

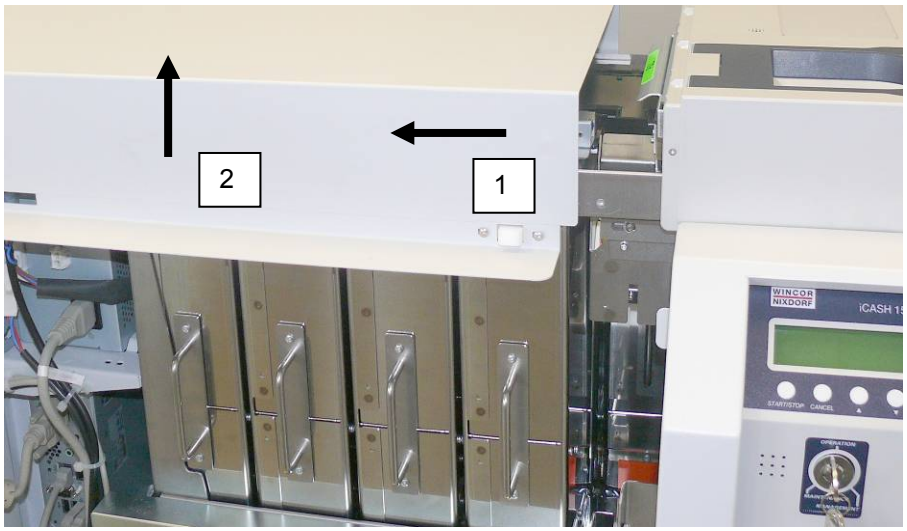


- Schließen Sie das Gerät in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge.

Hopper Sensor

- Stecken Sie den Schlüssel, drehen Sie diesen nach links und öffnen Sie die Fronttür.

- Schieben Sie die Abdeckung nach links (1) und nehmen Sie diese nach oben ab (2).



- Drehen Sie den Schlüssel kurz bis zum Anschlag nach rechts (1): Die Einheit schwingt selbsttätig nach oben auf (2).

- Entnehmen Sie die Hopper nacheinander nach oben und reinigen Sie den Sensor (1) mit einem Tuch, das mäßig mit Isoprpylalkohol getränkt ist.

- Setzen Sie die Hopper wieder ein und schließen Sie das Gerät in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge.

Füllen des Kassenladeneinsatzes

Je nach Konfiguration können die Kassenladeneinsätze, z.B. der Kassenladen KA17, KA21 usw. in das Kassenladenfach eingesetzt und befüllt werden.

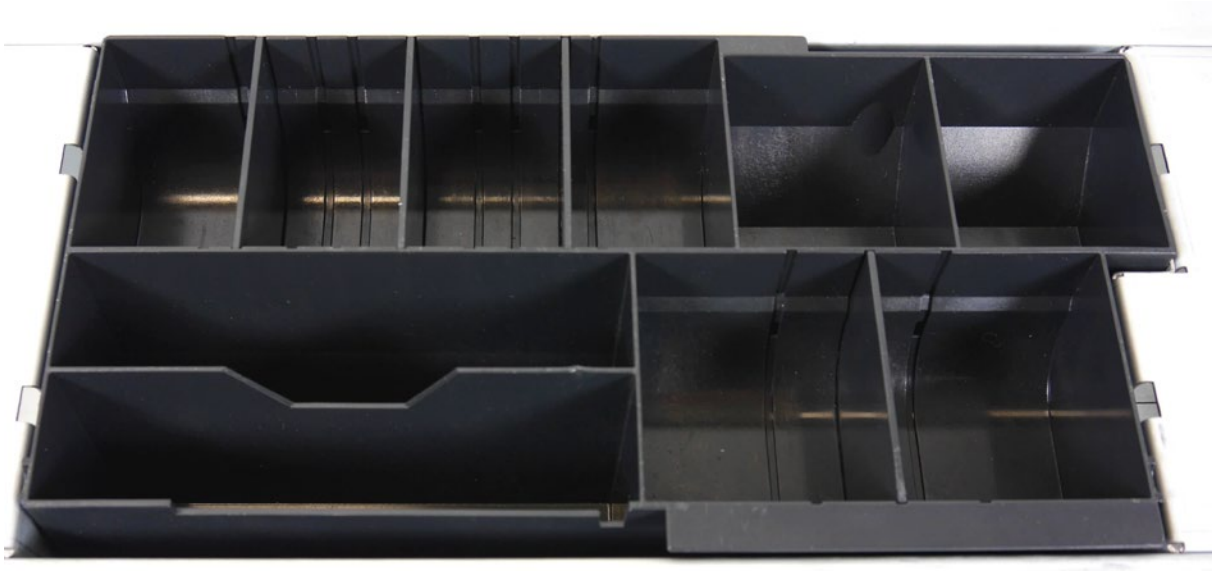
Ziehen Sie das Kassenladenfach auf.

Setzen Sie den Kassenladeneinsatz ein, im folgenden einige Beispiele:

KAxx

Cash Bases Flip Lid 460

Universallade



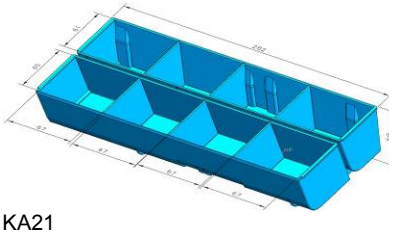
KA-EURO

Der Füllvorgang wird über die installierte spezifische Software gesteuert.

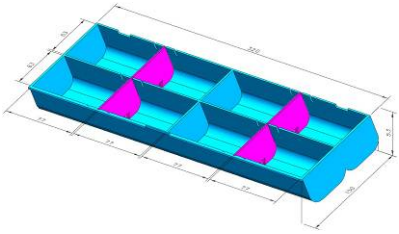
Kapazitäten

KA16, KA17, KA21

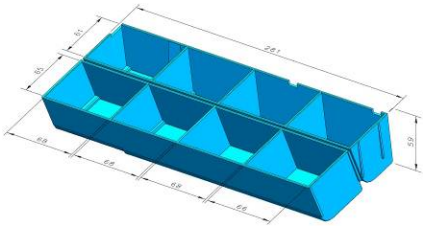
Währung	Menge(max.)
0,01 €	180
0,02 €	145
0,05 €	100
0,10 €	110
0,20 €	85
0,50 €	65
1,00 €	70
2,00 €	60



KA21



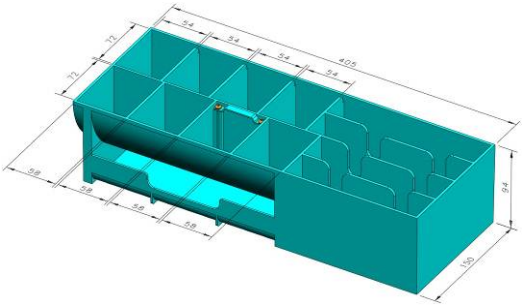
KA17



KA16

Cash Bases Flip Lid 460

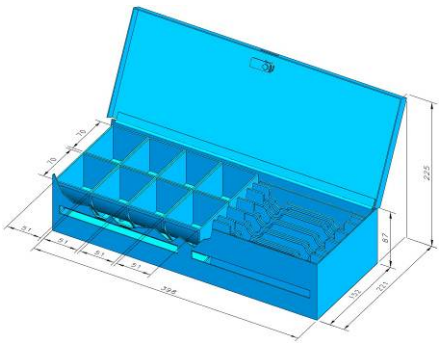
Währung	Menge(max.)
0,01 €	235
0,02 €	165
0,05 €	130
0,10 €	130
0,20 €	95
0,50 €	70
1,00 €	80
2,00 €	65



Cash Bases Flip Lid 460

Cash Bases Flip Lid 460 Universal

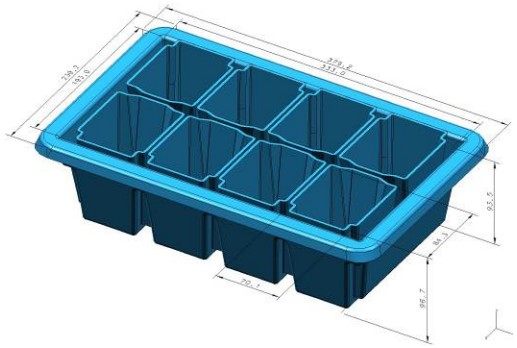
Währung	Menge(max.)
0,01 €	160
0,02 €	115
0,05 €	90
0,10 €	90
0,20 €	60
0,50 €	45
1,00 €	45
2,00 €	40



Cash Bases Flip Lid 460 Universal

Universal

Währung	Menge(max.)
0,01 €	465
0,02 €	340
0,05 €	260
0,10 €	265
0,20 €	185
0,50 €	135
1,00 €	155
2,00 €	130



Universal

Währung	Menge(max.)
0,50 DKK	270
1,00 DKK	300
2,00 DKK	350
5,00 DKK	110
10,00 DKK	150
20,00 DKK	210

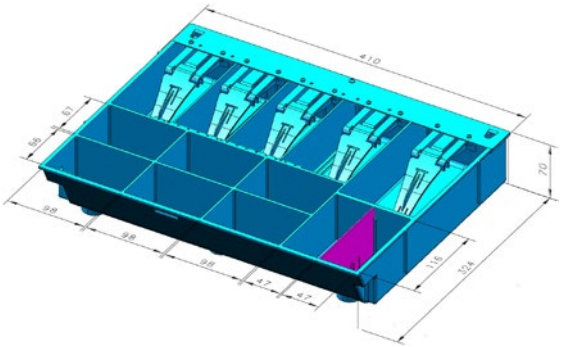
Währung	Menge(max.)
1,00 NOK	520
5,00 NOK	280
10,00 NOK	330
20,00 NOK	220

Währung	Menge(max.)
1,00 SEK	640
5,00 SEK	220
10,00 SEK	160

Währung	Menge(max.)
£0,01	290
£0,02	135
£0,05	365
£0,10	170
£0,20	250
£0,50	140
£1,00	120
£2,00	90

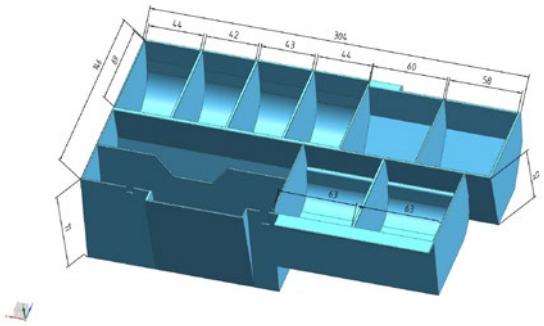
SL3000

Währung	Menge(max.)
0,01 €	310
0,02 €	230
0,05 €	185
0,10 €	190
0,20 €	125
0,50 €	115
1,00 €	130
2,00 €	110



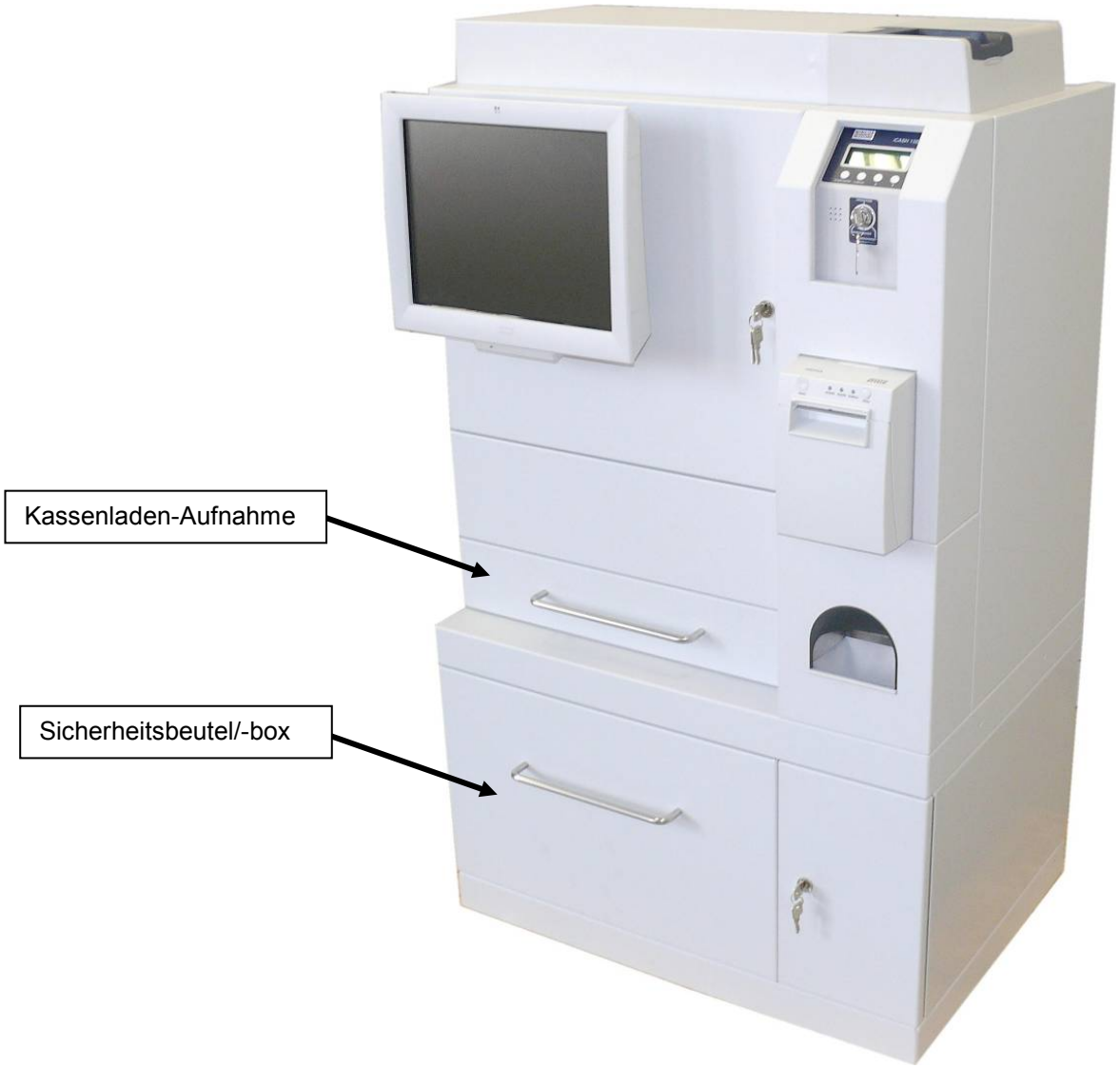
KA-EURO

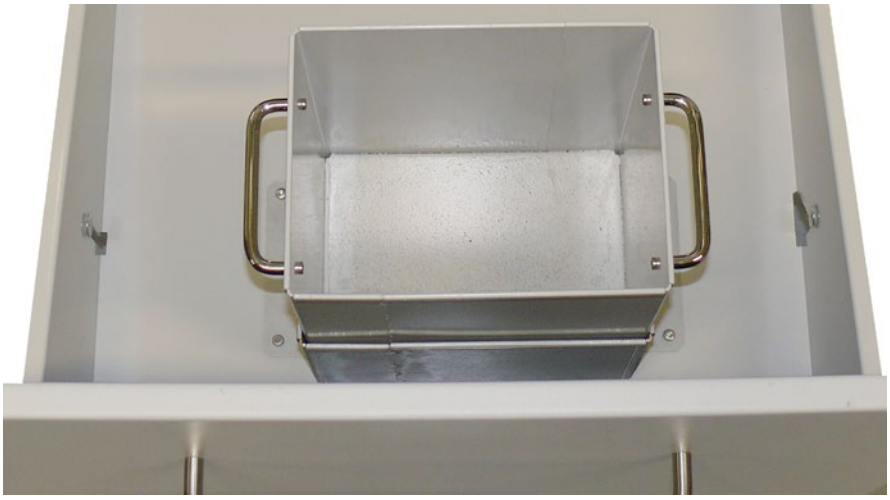
Währung	Menge(max.)
0,01 €	150
0,02 €	120
0,05 €	100
0,10 €	80
0,20 €	60
0,50 €	40
1,00 €	60
2,00 €	60



Füllen des Sicherheitsbeutels (optional)

Wenn diese Funktion in Ihrem Gerät eingebaut ist, kann die gesamte Geldmenge aus den Hoppern über den eingebauten Trichter in die Sicherheitsbox oder in den Sicherheitsbeutel gefüllt werden.





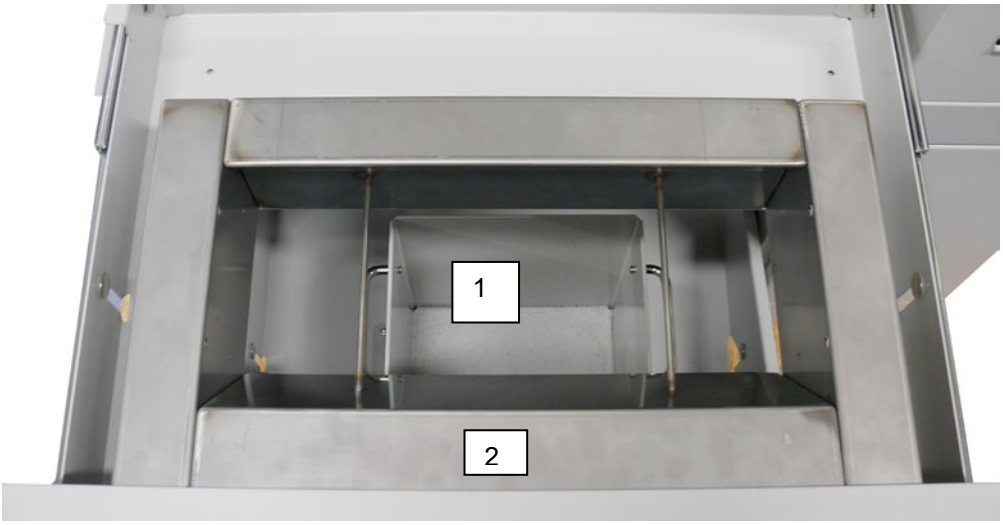
Sicherheitsbox in der unteren Schublade

Safebag in der Sicherheitsbox in der unteren Schublade

Die Funktion wird über die Softwareapplikation gestartet.

Die Kassenladenhalterungen sind nach unten offen, so dass das Geld durchfallen kann.

Beispiel KAxx:



1 Sicherheitsbox

2 Kassenladenhalterung

Drucker TH230+

Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte sorgfältig die Informationen in diesem **Handbuch**, bevor Sie Ihren neuen Drucker in Betrieb nehmen.

Nicht das Messer und die Abrisskante berühren!

Der Druckkopf erhitzt sich beim Drucken, berühren Sie diesen auch nach dem Drucken nicht.

Der Druckkopf ist ein elektrostatisch gefährdetes Bauteil. Um Beschädigungen zu vermeiden, berühren Sie weder den Druckkopf noch dessen Umgebung.

Achtung:

- Starke Vibrationen oder Stöße können den Drucker beschädigen.
- Nehmen Sie den Drucker nur mit eingelegtem Papier in Betrieb, da sonst die Druckzeile und die Andruckwalze beschädigt werden.
- Um eine hohe Druckqualität und eine lange Lebensdauer des TH230/TH230+ sicherzustellen, benutzen Sie nur das von Wincor Nixdorf empfohlene Papier.
- Verringern Sie die Druckdichte auf einen akzeptablen Wert, um die Lebensdauer der Druckzeile zu erhöhen.
- Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bedienfeld

FEED

Ein kurzer Druck auf die Papiervorschubtaste befördert das Papier um eine Zeile vorwärts. Wird die Taste länger gedrückt, erfolgt ein kontinuierlicher Papiervorschub bis zum Loslassen der Taste.

Die Taste kann durch die Applikationssoftware gesperrt werden und ist dann ohne Funktion.

POWER

Alle LED aus:	Keine Spannungsversorgung
Grüne POWER-LED an:	Spannungsversorgung vorhanden
Grüne POWER-LED blinkt:	Druckgeschwindigkeit u. U. vermindert (*), wenden Sie sich ggf. an einen autorisierten Service-Techniker.
Grüne POWER-LED blitzt:	Drucker im Idle-Modus

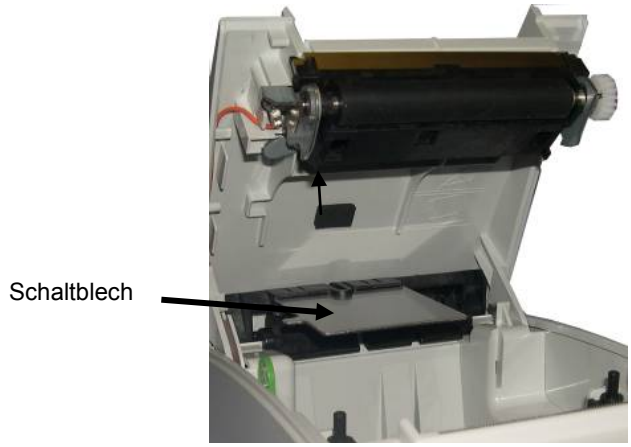
(*) Wird kein aktuelles Wincor Nixdorf-Netzteil oder ein Fremdnetzteil ohne automatische Leistungsidentifizierung eingesetzt, schaltet der Drucker auf die unterste Leistungsstufe (48W). Sollte ein leistungsstärkeres Netzteil verwendet werden, können über das Konfigurationsmenü die dem Netzteil entsprechenden Werte von 48 Watt bis zu 90 Watt eingestellt werden.

LED-Übersicht

	POWER grün	PAPER gelb	ERROR rot	Bedeutung
Betrieb	Aus Ein Blinkt	Aus	Aus	Keine Versorgungsspannung Versorgungsspannung vorhanden Druckgeschwindigkeit vermindert
	Blitzt			Drucker im Idle-Modus
Papier		Aus Ein Ein	 Ein	Papier korrekt eingelegt Vorwarnung Papierende Papierende
Fehler			Blinkt Ein	Papierstau Druckerhaube offen

OPEN

Durch Druck auf diese Taste wird die Druckerhaube entriegelt. Die Haube kann nun geöffnet werden. Dabei klappt das Schaltblech in die senkrechte Deckelposition.

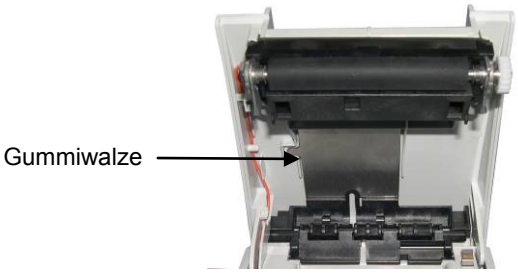


Im Fehlerfall Deckel nicht mit Gewalt öffnen!

Pflege des Thermodruckers TH230+

Druckzeilen/Gummiwalzen-Reinigung

Reinigen Sie Druckzeile und Gummiwalze mindestens alle drei Monate. Bei sehr starker Beanspruchung sollten Sie beides öfter reinigen, um eine gleichbleibend gute Druckqualität zu erzielen!

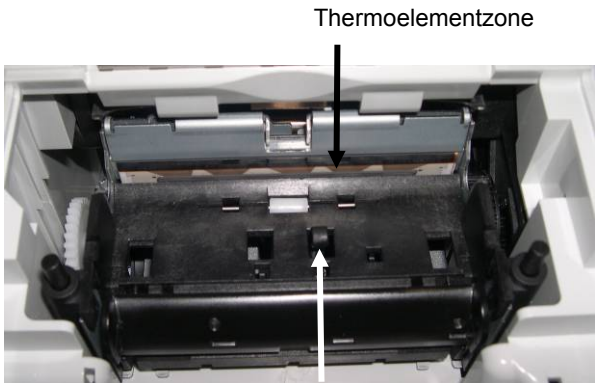


Drucker öffnen und Papierrolle entfernen, die Gummiwalze und die Druckzeile sind jetzt sichtbar.

Warten Sie mit dem Reinigen bis die Druckzeile abgekühlt ist.

Druckzeile und Gummiwalze mit einem weichen, mit reinem Isopropyl-Alkohol getränkten, fusselfreien Reinigungstuch reinigen (z.B. ISOPADS, die Sie bei Wincor Nixdorf bestellen können).

Druckzeile visuell überprüfen. Wenn immer noch Verunreinigungen sichtbar sind, muss die Reinigungsprozedur wiederholt werden. Die relevante und wichtige Thermoelementzone ist an der dünnen, mit Drähten durchzogenen Linie zu erkennen.



Achten Sie darauf, dass beim Reinigen der Druckzeile der Papier Ende-Sensor nicht beschädigt wird.

Berühren Sie die Gummiwalze nicht mit den Fingern.

Während der Reinigung die Gummiwalze am seitlichen Zahnrad von Hand drehen, um sicherzustellen, dass die gesamte Oberfläche gereinigt wird.

Prüfen Sie, ob sämtliche Rückstände von der Gummiwalze entfernt wurden

Nicht durchgeführte Reinigung kann zum vorzeitigen Ausfall des Druckkopfes führen.

Warten Sie bis der Isopropylalkohol verdunstet ist.

Legen Sie die (neue) Papierrolle ein und schließen Sie den Drucker. Drucken Sie anschließend ein Test-Ticket aus (siehe Applikationshandbuch).

Überprüfen Sie visuell die Druckqualität (Schwärzung, Justage und Gleichmäßigkeit).

Papierrollenwechsel

Wenn ein Papierrollenwechsel notwendig ist, gehen Sie wie folgt vor:

- Druckerhaube öffnen (siehe Pfeil)
- Papierrolle und Papierreste entfernen
- Druckzeile und Gummiwalze bei Bedarf reinigen
- Äußere Lage (Wicklung) der neuen Papierrolle abwickeln

Papierrolle einlegen…

…und das abgewickeltes Papier vorne über den Druckerrand legen. Papier festhalten und Deckel schließen.

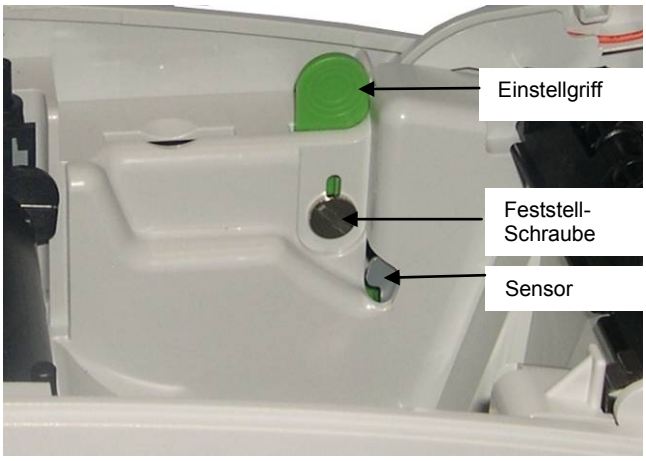
- überstehenden Bon an der Abrisskante abreißen.

Sensor-Einstellung Vorwarnung Papierende

Die Vorwarnung Papierende ist eine Kontrollfunktion. Sie ermöglicht die Einstellung einer vordefinierten Restmenge an Papier. Die Vorwarnung Papierende hängt vom Durchmesser des Rollenkerns und der Papierstärke der verwendeten Papierrolle ab.

Die Restmenge können Sie selbst festlegen. Gehen Sie wie folgt vor:

- Drucker öffnen
- Papierrolle entnehmen
- Feststellschraube an der Druckerinnenwand mit z.B. einer Münze lösen (nicht herausdrehen).



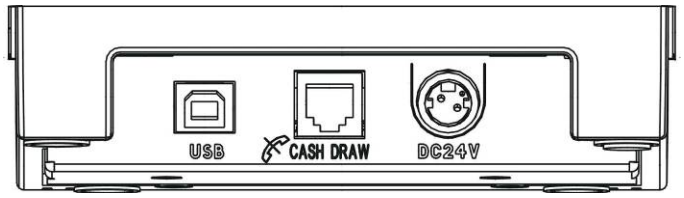
Durch Verschieben des Einstellgriffs kann die Papierrestmenge eingestellt werden. Je kleiner der eingestellte Wert (= Einstellgriff nach unten), desto geringer die Restpapiermenge und umgekehrt. Die Skala reicht von 0,5 mm bis 12,5 mm.

Nach erfolgter Festlegung:

- Feststellschraube anziehen
- Papierrolle einlegen
- Druckerhaube schließen und verriegeln

Anschluss-Varianten

USB/CASH DRAW/DC24V



Energiespar-Modus

Ist der TH230+ eingeschaltet, aber ohne Druckauftrag, befindet er sich im „Standby-Modus“, d.h. sämtliche Funktionen des Druckers werden mit geringer Spannungsversorgung betriebsbereit gehalten.

Um noch mehr Energie zu sparen wird nach einer einstellbaren Wartezeit vom „Standby-Modus“ in den „Idle-Modus“ gewechselt.

Dieser Ruhezustand benötigt am wenigsten Energie. Angezeigt wird dieser Modus durch kurzes Blinken der POWER-LED.

Empfängt der Drucker Druckdaten, wechselt er mit voller Spannungsversorgung in den „Druck-Modus“.

Nach dem Druckauftrag befindet sich der Drucker über den „Standby-Modus“ wieder im „Idle-Modus“.

Im Auslieferungszustand des Druckers ist die Funktion des „Idle-Modus“ deaktiviert. Die Funktion und die entsprechende Wartezeit muss im Konfigurationsmenü oder per Software eingestellt werden.

Technische Daten

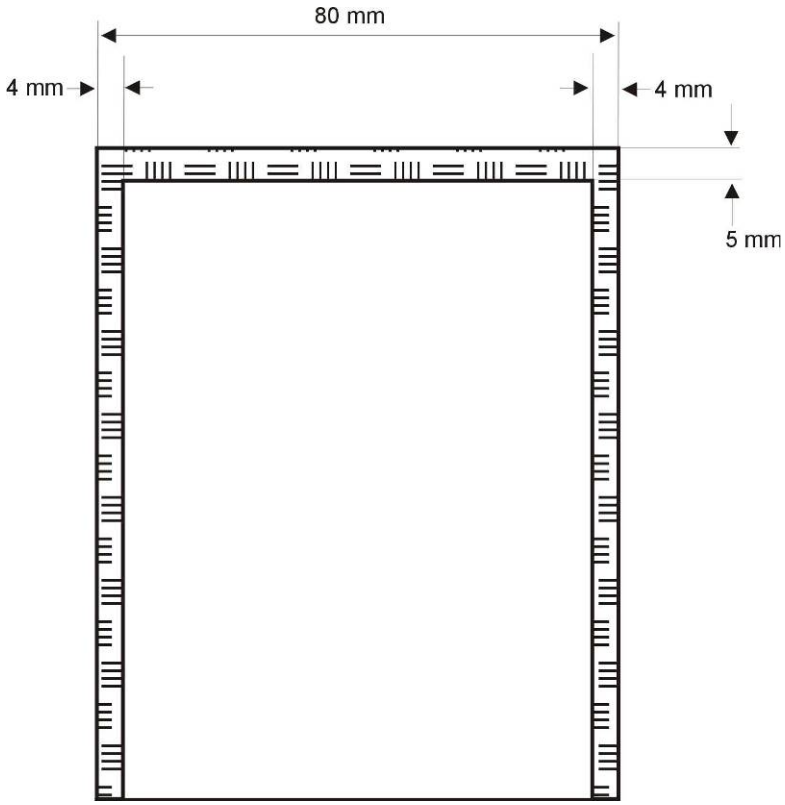
Technologie	Hochgeschwindigkeits-Thermodruck
Auflösung	8 Dots/mm (203 dpi)
Druck-geschwindigkeit	einfarbig: max.220 mm/s zweifarbig: max.110 mm/s TH230+ Entwurfsmodus bis zu 300 mm/s (verringerte Intensität)
Auswahl-Schnittstellen	USB 2.0 full speed, PoweredUSB, RS232c, Ethernet
Papierschneider	Material: Stahl, gehärtet Schnittdauer: < 300 ms
Papiertransport	Vorwärts; zur Optimierung der Papierausnutzung nach dem Schneiden: bis zu 12 mm rückwärts (ca. 3,5 Zeilen bei 7,52 lpi)
Kontroll funktionen	Druckkopf-Temperaturkontrolle mit Druckgeschwindigkeitsanpassung Vorwarnung Papierende und Meldung Papierende. Meldung bei fehlerhaftem Schnittvorgang Druckerdeckel offen / geschlossen Selbsttest mit Testausdruck
Option	Papierbreite 57,5 mm, Druckbreite: 51 mm = 408 Dots
Spannungs-versorgung	24 V DC Automatische und manuelle Leistungseinstellung: 48 – 110 Watt
Abmessungen	148 x 145 x 195 mm (Höhe x Breite x Tiefe)
Gewicht	ca. 2kg (ohne Papier)
Statistikdaten	 · Anzahl der gedruckten Rasterpunkte (Dots) · Anzahl der Zeilenvorschübe

	Anzahl der Schnitte
	Max. Kopftemperatur
	Anzahl der Schneidefehler
	Anzahl der Temperaturfühlerfehler
	Anzahl der Unter-/Überspannungen
	Anzahl der Firmware Updates
	Betriebsdauer
	Anzahl der Einschaltvorgänge
Zuverlässigkeit	70 Mio Zeilen
	3 Mio Schnitte bei 55 g/m²
	150 km bei 12,5% Druckdichte
Grafikfähigkeit	Der TH230 ist voll grafikfähig.

Papierspezifikation

Papierbreite	79,5 mm - 80 mm optional 57,0mm - 57,5 mm
Papierstärke	55 g/m² ± 5 g/m²
Papierdicke	0,055 mm - 0,08 mm
Thermoaktive Beschichtung	Außenseite der Papierrolle
Papierlänge	~ 100 m
Rollen-Außen-durchmesser	90 mm max.
Rollenbreite	max. 80,3 mm
Rollenkern	Kerndurchmesser: 10 mm +2 mm Wanddicke des Kerns: 2 mm ± 0,3 mm Papierende nicht mit dem Rollenkern verklebt; Länge des umgeschlagenen Papiers am Rollenkern: max. 35 mm

Bedruckbarer Bereich



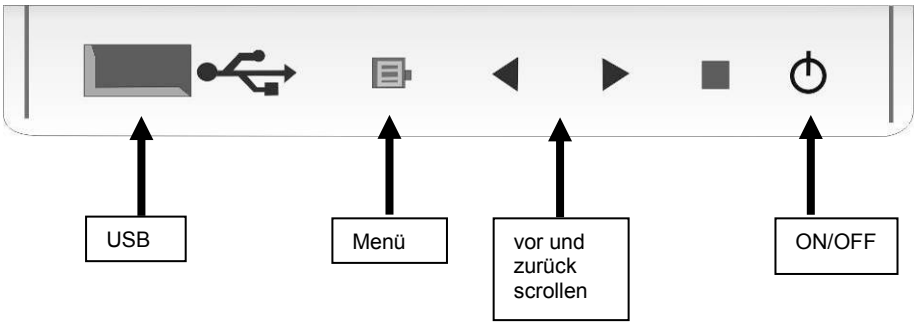
Bei optionaler Papierbreite 57,5 mm,
Druckbreite =51mm = 408 dot

Flachbildschirm BA83

Der TFT LCD Flachbildschirm ist XGA-kompatibel, flimmerfrei und strahlungsfrei. Der BA83 ist für eine Auflösung von max. 1024 x 768 Pixeln konstruiert worden. Sämtliche Applikationen sollten mit dieser Einstellung benutzt werden!

Bedienfeld

Das Bedienfeld ist unter dem Flachbildschirm angebracht. Bis auf die Status-LED-Anzeige befinden sich die Knöpfe auf der Rückseite des Bildschirms (siehe Pfeil).



USB-Schnittstelle

Schließen Sie hier beispielsweise eine Tastatur an.

Menü

In diesem Menü können unter anderem die Lautstärke, Kontrast und Helligkeit eingestellt werden.

Scrolling

Bewegen Sie sich mit den Pfeiltasten im Menü ab- bzw. aufwärts.

LED (an der Vorseite des Bildschirms)

Schwarz	Das Gerät ist ausgeschaltet.
Grün	Das Gerät ist eingeschaltet.
Orange	Energiesparmodus. Im Stand-by-Modus leuchtet die Anzeige.
Rot	Nicht zulässige Bildschirmeinstellung.

ON/OFF-Schalter

Mit diesem Taster können Sie das Gerät ein-und ausschalten.

EPC (Zentraleinheit)

The EPC steuert die Peripheriegeräte, z.B. Münzmodul und Drucker.

1 x DC12 V Stromversorgung
1 x Ein-Ausschalter
1 x LED für Systemstatus
1 x LED für HDD Status
1 x VGA
1 x DVI
3 x COM
6 x USB 2.0
1 x LAN
1x Stereo line-out/line-out
1x Line in

BEETLE /S-II plus

Optional zum EPC kann ein BEETLE /S-II plus zur Steuerung des CINEO C1020 eingesetzt werden.

Schnittstelle	Typ
COM1	9 pin D-sub male
COM2*	9 pin D-sub female
Tastatur, Maus	6 pin Mini Din (PS/2)
USB 1, 2	USB-LAN Stack connector 2x USB-A
CRT (via DVI-I Adapter)	15 pin HDD-sub female
PLink (via Bridge)	40 pin Mini Delta Ribbon
DVI	24pin DVI female
LAN	USB-LAN Stack connector RJ45 female
Line Out	3,5 mm female
Mikrophon	3,5 mm female
USB 6, 7	4+ 4pin Power USB 12V connector
USB 8	4+ 4pin Power USB 24V connector
RMT	4pin RJ10 female

Anhang

Technische Daten

Stromaufnahme	110 – 120 V; 220 – 240 V
Frequenzbereich	50/60 Hz
Schnittstelle	V.24
Maße (H x B x T)	1,274 mm x 750 mm x 530 mm
Gewicht: ohne Münzen mit Münzen	 ca. 160 kg ca. 250 kg
Stromverbrauch Standby (EPC, Münzmodule) Befüllen der Hopper Elektrischer Strom	 350 mA, 67 W 600 mA; 120 W 260 mA

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	
Lufttemperatur:	5 °C – 40 °C
Feuchtigkeit:	5% r.h. (1 g/m 3) – 85% r.h. (25 g/m 3)
Temperaturschwankung:	0.5 K/min (max. 7.5K/30 min)
Luftdruck:	70 kPa
(70kPa entsprechen dem Luftdruck bei einer Installation in ca 3000m über dem Meeresspiegel) Installationsumgebungen mit langer Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden	

Lagerungsbedingungen	
Lufttemperatur:	5 °C – 40 °C
Luftfeuchtigkeit:	5% r.h. (1g/m 3) – 85% r.h. (25 g/m 3) 0.5 K/min
Temperaturschwankung:	0.5 K/min (max. 7.5K/30min)

Transportbedingungen	
Lufttemperatur:	-25 °C – 60 °C
Luftfeuchtigkeit:	15% r.h. (1 g/m 3) – 98% r.h. (32 g/m 3)
Temperaturschwankung:	-25 °C / 25 °C

Reinigungsmittel - Bestellnummern

Folgende Reinigungsmittel können Sie bei Wincor Nixdorf bestellen:

Produkt	**Bestell-Nr.**	**Bemerkungen**
Reinigungs-Set für EDV-Systeme Druckflasche mit 100ml Plastikreiniger 50 Staubtücher 10 Tastaturen-Reinigungsstäbchen	01750097335	Zur Reinigung/Wartung von Tastaturen und lackierten und plastiküberzogenen Gehäusen
Feuchte Reinigungstücher Spender mit 100 Tüchern	01750097332	**Alkohol**isch-wässerige Lösung zur Reinigung/Wartung empfindlicher EDV-Geräte, Tastaturen und Gehäuse. Nicht geeignet für die Reinigung der Transport-bänder!
Trockene Reinigungstücher Antistatisch und fusselfrei (Packung mit 300 Tüchern)	01750097334	Zur Reinigung von Bildschirmglas
Druckluft-Spray PRESSAIR 400ml Flasche ohne Ventil 70cm Schlauch	01750097335	Gereinigte Druckluft, FCKW-frei; zur Entfernung von Staub und Schmutzpartikeln
ISOPROPYL-getränkte Tücher, 1000 Stück	01750104065	Reiner Isopropyl-**Alkohol** zur Reinigung von Displays und Sensoren. Nicht geeignet für die Reinigung der Transportbänder!
Reinigungskarte	01750016388	Zur Reinigung von Magnetköpfen und Chip-Kontakten in ID-Kartenlesern
Reinigungsbürste	01770037265	Zum Reinigen des Münzprüfers

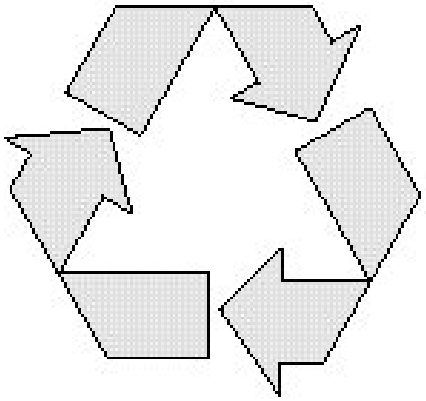
Befolgen Sie unbedingt die Gebrauchshinweise der jeweiligen Hersteller auf Verpackungen und/oder Informationsblättern!

Bescheinigung des Herstellers

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG “Elektromagnetische Verträglichkeit” und 2006/95/EG „Niederspannungsrichtlinie“. Hierfür trägt das System die CE-Kennzeichnung auf der Rückseite oder das Zeichen befindet sich auf der Verpackung.

Für den CINEO C1020 wurde das CSA-Zeichen erteilt.

Recycling des CINEO C1020



Der CINEO C1020 wurde nach der Wincor Nixdorf-Norm „Umweltgerechte Produktgestaltung- und Entwicklung“ konzipiert.

Der CINEO C1020 wird ohne Verwendung von FCKW und CKW hergestellt und ist überwiegend aus Bauteilen und Materialien hergestellt, die wiederverwendbar sind.

Die verarbeiteten Kunststoffe sind größtenteils recyclingfähig. Auch die Edelmetalle können wiedergewonnen werden.

Für die Wiederverwertung ist es günstig, keine zusätzlichen Aufkleber am Gerät anbringen.
Wincor Nixdorf entsorgt Altgeräte umweltverträglich in einem Recycling–Center, das wie das gesamte Unternehmen nach ISO 9001 und 14001 zertifiziert ist.

Bei allen Fragen zu Rücknahme, Recycling und Entsorgung unserer Produkte steht Ihnen Ihre zuständige Geschäftsstelle gerne zur Verfügung.

Wincor Nixdorf International GmbH
D-33094 Paderborn

Bestellnummer**:** ***01750222636E***